



Проект „Повишаване квалификацията на служителите от администрацията на централно ниво чрез усъвършенстване на знанията и практическите им умения за управление на софтуерни ИТ проекти в съответствие със съвременните методологии“, осъществяван с финансовата подкрепа на Оперативна програма „Административен капацитет“ (ОПАК), съфинансирана от Европейския съюз, чрез Европейския социален фонд”, съгласно Договор № К13-22-1/05.03.2014 г.

НАРЪЧНИК

ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ПО СПЕЦИАЛНО РАЗРАБОТЕНА ПРОГРАМА ЗА 21 ОБУЧИТЕЛИ

Изготвен в изпълнение на Договор № Д-37/11.12.2014 г.

между

**МИНИСТЕРСТВО НА ТРАНСПОРТА,
ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И
СЪОБЩЕНИЯТА**

и

„КОНСОРЦИУМ ИТ ОБУЧЕНИЯ 2015“ ДЗЗД



София, Май 2015 г.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

„КОНСОРЦИУМ ИТ ОБУЧЕНИЯ 2015“ ДЗЗД

София 1040, ж.к. Изток, бул. Драган Цанков 36, СТЦ Интерпред, блок А, ет.6; тел:
024210040; имейл: ittraining2015@newhorizons.bg;

Автор:

Авторски колектив от Ню Харайзънс ЕООД

Одобрил: Николай Пенев – ръководител на проекта

София, 2015 г.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Съдържание

НАРЪЧНИК.....	1
ЧАСТ 1: ОБЩИ ПОНЯТИЯ.....	5
МОДУЛ 1: ВЪВЕДЕНИЕ.....	5
МОДУЛ 2: РАЗБИРАНЕ И ОСЪЗНАВАНЕ НА ПРОЦЕСА НА ОБУЧЕНИЕ.....	7
МОДУЛ 3: ОБУЧЕНИЕ ЗА ОБУЧИТЕЛИ.....	12
МОДУЛ 4: ОБУЧИТЕЛЯТ И НЕГОВАТА/НЕЙНАТА РОЛЯ.....	18
МОДУЛ 5: ПЛАНИРАНЕ НА ЕФЕКТИВНО ОБУЧЕНИЕ.....	24
МОДУЛ 6: МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ.....	35
МОДУЛ 7: КОМУНИКАЦИОННИ УМЕНИЯ И ИЗПОЛЗВАНЕ НА ПРЕЗЕНТАЦИОННИ СРЕДСТВА ПО ВРЕМЕ НА ОБУЧЕНИЕТО.....	57
МОДУЛ 8: ОБУЧЕНИЕ НА СПЕЦИФИЧНИ ЦЕЛЕВИ ГРУПИ.....	64
МОДУЛ 9: ОЦЕНЯВАНЕ НА ПРОВЕДЕНОТО ОБУЧЕНИЕ.....	70
ЧАСТ 2: ПЛАНИРАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ.....	77
МОДУЛ 10: ОЦЕНКА НА НУЖДИТЕ НА ОБУЧАЕМИТЕ.....	77
МОДУЛ 11: УПРАВЛЕНИЕ НА КЛАСНА СТАЯ ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКИ КУРС.....	88
ЧАСТ 3: МЕТОДИ ЗА ЕФЕКТИВНО ПРОВЕЖДАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКО ОБУЧЕНИЕ.....	94
МОДУЛ 12: АНГАЖИРАНЕ ВНИМАНИЕТО НА ОБУЧАВАНИТЕ.....	94
МОДУЛ 13: УПРАВЛЕНИЕ НА УЧЕБНИЯ МАТЕРИАЛ.....	103
ЧАСТ 4: ИЗГРАЖДАНЕ НА АВТОРИТЕТА НА ИНСТРУКТОРА И ПОДДЪРЖАНЕ НА КОМУНИКАЦИЯ С ОБУЧАЕМИТЕ.....	109
МОДУЛ 14: ВОДЕНЕ НА ЛЕКЦИЯ С УВЕРЕНОСТ.....	109
МОДУЛ 15: ПРОВЕЖДАНЕ НА УСПЕШНА ЛЕКЦИЯ.....	115
ЧАСТ 5: ПОДПОМАГАНЕ И УПРАВЛЕНИЕ НА ГРУПИ ОБУЧАЕМИ.....	119
МОДУЛ 16: ПРЕПОДАВАНЕ, ФОКУСИРАНО КЪМ ОБУЧАЕМИЯ.....	119
МОДУЛ 17: НАСЪРЧАВАНЕ АНГАЖИРАНОСТТА НА ОБУЧАЕМИТЕ.....	128
МОДУЛ 18: МОТИВИРАНЕТО НА ВЪЗРАСТНИТЕ.....	135
МОДУЛ 19: ОЦЕНЯВАНЕ НА КОМПЕТЕНЦИИТЕ НА ОБУЧАЕМИТЕ.....	143
МОДУЛ 20: ОЦЕНЯВАНЕ НА ИНСТРУКТОРА И КУРСА.....	154
ЧАСТ 6: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИ ОБУЧЕНИЯ.....	163
МОДУЛ 21: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ЗА БИЗНЕС-АНАЛИТИК.....	163
МОДУЛ 22: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ЗА СОФТУЕРНИ АРХИТЕКТИ.....	169
МОДУЛ 23: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ЗА БАЗИ ДАННИ.....	174
МОДУЛ 24: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ЗА КИБЕРСИГУРНОСТ.....	179
МОДУЛ 25: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ПО JAVA.....	184



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

МОДУЛ 26: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ЗА СИСТЕМНИ АДМИНИСТРАТОРИ	190
МОДУЛ 27: ПОДГОТОВКА ЗА ПРОВЕЖДАНЕ НА ОБУЧЕНИЕ ПО УПРАВЛЕНИЕ И АДМИНИСТРИРАНЕ НА УЕБ ПОРТАЛИ	195
БИБЛИОГРАФИЯ.....	200

Част 1: Общи понятия

Модул 1: Въведение

Съдържателни акценти

Съдържанието на модула включва следните основни акценти:

Цели на Наръчника

Обучение на обучители

Учене при възрастните

Учебно съдържание

Въведение

Дейността „Обучение на обучители за служители на централната администрация“ стартира с въведение в организацията на учебния процес и спецификите на ученето на възрастните. Последователно надгражда уменията за професионално поведение и демонстриране на опит, как обучаемите да използват комуникационните и презентационни умения, за да управляват процеса на обучение. В Наръчника са засегнати и теми като как да се установи и поддържа учебна среда, ориентирана към обучаемия, как да се оценяват резултатите на обучаемите по време на обучението и да се прилагат техники за оценка на обучението.

Цели на Наръчника

Темите в Наръчника са проектирани и разработени, за да дадат теоретични познания и практически насоки по:

- Въведение в процеса на обучение;
- Роли и отговорности на учителя. Необходими познания, умения и нагласи на ефективния учител;
- Ученето при възрастните. Цикъл на обучение/тренинг. Цикъл на учене чрез опита;
- Създаване и постигане на учебните цели;
- Прилагане на различни методи за преподаване;
- Разработка на материали с високо качество;
- Представяне на учебните материали;
- Запознаване с подготовката и провеждането на оценка на обучение – входяща, текуща, изходяща. Оценяване на курса като цяло.

Освен основната си отговорност като инструктори, обучителите трябва да разбират нуждите от обучение на целевите групи, които трябва да бъдат обучени; проектирането и разработването на програмата за обучение; реализирането на програмата за обучение, както и предприемането на мерки, за организиране на оценяване на ефекта от обучението. В допълнение към тези отговорности като обучители, те също трябва да поемат роля на фасилитатори или ментори на обучаемите. Тяхната най-важна роля обаче, е че трябва винаги да бъдат *агент на промяната*.

Учене при възрастните

Андрогогията се определя като отрасъл на педагогическата наука, който разкрива теоретическите и практическите проблеми на обучението на възрастните.

Възрастен е андрагогическа квалификация за човек, който е постигнал психосоматична, интелектуална, емоционална и социална зрялост, която обикновено се свързва с възрастовите граници 16-20 до 60-65 години. През този период трудът е водеща дейност за развитие на човека. Възрастният притежава пълни граждански права и отговорности, изпълнява роли и функции в различните области на живота, изискващи самостоятелност и отговорност. Тези особености определят необходимостта от специфични подходи, организация и методики за неговото обучение. (Катански 2005)

Една от основните причини дадено обучение да не бъде ефективно е, че отношението на обучаващия към обучаваните не е съответстващо. При провеждане на обучения на възрастни обучаеми, трябва да вземат предвид особеностите на тези групи. Обучението при възрастните има някои характеристики, като *отношението към учебния процес и поведението* на повечето възрастни обучаеми е мотивирано от:

- вътрешно осъзнати потребности;
- жизнените им цели и вътрешни подбуди;
- реалното оценяване на личната изгода от ученето;
- степента на развито самочувствие, самоувереност, самоуважение;
- външен натиск, на който понякога не могат да се противопоставят категорично;
- потребността да общуват или да се усамотяват;
- извлечените от досегашният им опит поуки;
- потребността да бъдат забелязвани и оценявани, когато полагат усилия и наистина правят нещо добре;
- конкретна жизнена ситуация, с която трябва да се съобразяват – различни ангажименти, социално-битови условия и връзки и др.;

Възрастните обучаеми могат да ръководят живота си и изпитват потребност да бъдат възприемани от другите, като способни да поемат отговорност за себе си. Те имат по-голям жизнен и учебен опит, който е с различно качество при различните учаци. Това означава, че до голяма степен те са сами по себе си *най-богатия източник на знания* един за друг. Това на практика означава, че обучаващите трябва по-широко да използват методи и техники за групова работа, индивидуални задачи и учебни проекти.

Възрастните обучаеми би трябвало по принцип да проявяват по-висока степен на отговорност и готовност за учене, ако са осъзнали, че е необходимо да направят или да научат нещо, което ще подобри живота им. Тяхното обучение е проблемно-ориентирано, насочено към търсенето на отговор на въпросите, които са ги довели в курса и в учебната зала. При повечето възрастни обучаеми, водещи са вътрешните мотиви за учене: потребността от себеуважение, по-голяма самоувереност, признание, развитие, усъвършенстване и др. Следователно вътрешната мотивация е пряко свързана с ценностната ориентация на възрастните, с потребността им да живеят достойно, да бъдат уважавани и оценявани според качествата и заслугите им.

Пет са основните принципи, върху които се базира ученето на възрастните и те са:

- 1) избират какво да учат;
- 2) свързват новото знание с предишния си опит и ценности;
- 3) искат да приложат веднага наученото;
- 4) имат собствена гледна точка по изучаваните проблеми;
- 5) могат да бъдат източник на знания за учителя и останалите учаци.

Модул 2: Разбиране и осъзнаване на процеса на обучение

Съдържателни акценти

Традиционният подход

Фокус върху подходите на обучение – в зависимост от нуждите на обучаемите (споделен подход на обучение)

Споделен подход на обучение и учебният процес

Обучение и стратегии за учене

Познание (емпатия) за обучаемите

Прилагане на различни методологии за обучение

Учебно съдържание

Традиционен подход

Обучението е процес, който подготвя човек или група хора за длъжност в определен бъдещ момент. Придобиването на знания, умения и компетенции става в резултат на преподаване на професионални или практически умения и знания, които се отнасят до конкретни полезни компетенции. Обучението има конкретни цели за подобряване на възможностите, капацитета, производителността и ефективността на обучавашите се. Ефективността на обучението до голяма степен зависи от способността на учителя да преподава, инструктира, а обучаемия трябва да възприема и учи. Основен е процесът на учене, който при традиционния подход, се отнася до прехвърлянето на знания от учителя към обучаемия. Учителят в традиционната система обикновено взема решение относно такива въпроси, като: кои са лицата, които се обучават; кои аспекти от обучението да бъдат предадени; каква методология трябва да бъде следвана за обучение; каква е очакваната полза на обучението. (Гюрова 2007)

Според традиционната представа за учителя, той има доминиращата роля, а обучаваният приема ролята на получател на посланието. В този процес цялата дейност на обучение се контролира от едноличното вземане на решения от страна на учителя. Той носи отговорността *какво, как, кога* и *доколко* е научено. Такъв е подходът най-често прилаган в училищната среда. При традиционния подход към процеса на обучение, основното е трансферът на знания от учителя към обучаемия. При този подход цялата отговорност за всичко поема учителя. Обучаемият е до голяма степен зависим от източника на знание – учител, книга или друг тип информация.

Традиционният учебен процес:

- Формира основни, базови знания и умения, познавателни структури – развива функции като възприятие, памет, мислене, въображение;
- Развива речниковия апарат и обогатява речника;
- Основните методи на учителя са изложение, демонстрация, инструктаж и др.
- Основните дейности на обучаемия са записване, запомняне, възпроизвеждане;
- Основните механизми за учене – подражание и аналогия;
- Източниците на знания – учител, учебник, книга, интернет.

Предимства на традиционния подход: учебното съдържание е организирано в стройна логическа система; формира се основно ядро от познания и умения; постига се

систематично усвояване на материала; има ясни и регламентирани отношения учител-обучаем; повишава самочувствието на учителя; пести се време; има сравнително малки разходи за изработване на учебни материали.

Недостатъци на традиционния подход: не се отчита индивидуалния темп и напредък на отделните обучаеми; ограничава се инициативността и активността на обучаемите; учителят е единствен източник на знания; невъзможност за запознаване с различните гледни точки относно изучаваните проблеми; не се развива творческото мислене и намиране на самостоятелни решения.

Фокус върху подходите на обучение – в зависимост от нуждите на обучаемите или т.нар. споделен подход на обучение

Споделеният подход в обучението, който може да се срещне и като интерактивен, се основава на промяната и растежа, на равнопоставеността на партньорите, в основан на сътрудничество учебен процес. Акцентът на обучението в този подход, не е толкова върху трансфера на знания, колкото към желаните нагласи и практики, както и към промяната на знания. Тук процесът се характеризира посредством насърчаване на обучаемите чрез критично мислене и оценка. Обучението е реално, учебния процес е базиран на нуждите на обучаемия, като структурата на съдържанието и стратегията за обучението, са проектирани изцяло за нуждите от обучението. Обучаемите са потивчиви и възприемчиви към такова обучение. Това е непрекъснат процес на учене, при който и учителя и обучаемите, са в ролята на научаващи. Това обучение създава чувство на увереност в индивида. Концепцията на споделения подход на обучение се развива в различни подходи за преподаване, където обучаемите участват активно в процеса на обучение.

Предимства на споделения подход: обучаемите са в активна позиция; подходящ е за развитие на мисленето; насърчава използване на стратегии за учене; развиване на умения за боравене с различни източници; осъзнаване на собствения стил на учене; подходящ е за индивидуализация на обучението.

Недостатъци на споделения подход: организацията му отнема твърде много време; твърде високи разходи по отношение на техническите ресурси; има опасност от нарушаване системността на знанието; не е еднакво ефективен с всяко учебно съдържание.

Традиционният подход на обучение	Споделен подход на обучение
Ученето е продукт	Ученето е процес
Обучителят контролира	Базирано на обучаемите
Трансфер на знание	Откриване на принципи
Обучителят е експертът	Обучителят е фасилитатор, подпомагаш, ресурсно лице
Обучаемият не притежава знания/умения относно изучавания материал предварително	Обучаемият има възможности и познава реалността
Обучаемият е пасивен, получаващ	Обучаемият е активен, откриващ
Насърчава следването, копирането	Стимулира самостоятелно справяне, мисъл, творчество

Таблица 1

Споделен подход на обучение и учебният процес

Тук характерното е:

- Смяна на ролите на обучаващ и обучаем;
- Повишена активност на обучаемите, прилагане на групова работа;
- Роля на учителя на подпомагач и улесняващ процеса на учене;
- Активни методи и техники за учене;
- Прилагане на различни форми на контрол – самоконтрол, групов контрол и такъв от страна на обучаващия;
- Значителна свобода на избор от обучаемите на средствата, мястото, времето и ритъма;
- Положителен, подкрепящ и стимулиращ климат.

Обучение и стратегии за учене

Основната цел на обучението е да улесни процеса на учене, чрез методите за обучение, за да се реализира ефективно усвояване на знания и умения. Ученето е активен и непрекъснат процес. Условието за подпомагане на обучението, са в създаването на атмосфера, която:

- насърчава хората да бъдат активни,
- подчертава личния характер на обучението,
- признава правото на хората да правят грешки,
- толерира несъвършенството,
- насърчава откритост и доверие в себе си,
- кара хората да се чувстват уважавани и приети,
- поставя акцент върху самооценката в сътрудничество,
- позволява конфронтация.

Стратегиите на обучение са четири - директна, индиректна, съвместно учене и сътрудничество, и самостоятелно учене. Обикновено в основата на всяка образователна технология се полага една основна стратегия, модифицирана или обогатена с елементи от други стратегии. Различията между тях се определят от преместването на акцентите върху основните елементи на т.н. дидактически триъгълник „обучител-учащ-учебно съдържание”. (Сийка Чавдарова-Костова 2012)

Директна стратегия – Най-старата стратегия на обучение и обикновено се свързва с акцент върху преподаването. Отличителните характеристики на стратегията са ясната целенасоченост, точното определяне на извършваните дейности и тяхното структуриране. Ключов фактор за разпознаването на този подход е предаването на знания, а недостатъците - пренебрегването на активността на обучаемия и спецификата на неговата личност. Процедурата при обучението включва следните етапи: *подготовка, целепологане, представяне на учебното съдържание, ръководена практика, обобщение, самостоятелна работа на обучаемите*. На всеки от тези етапи конструирането на т.нар. директни уроци се предвиждат определени дейности. Поведението на учителя, свързано с директните влияния, се свежда до следните категории: *прави изложение; дава указания; критикува или оправдава*. Всички усилия на учителя са насочени към организация и структуриране на всички ресурси, които биха позволили усвояването на предварително определено учебно съдържание, чрез директното му представяне от учителя.

Индиректна стратегия на обучение е основана и организирана върху познаването и включването на обучаемия в активна преобразуваща дейност. Учене чрез изследване,

учене чрез решаване на проблеми и вземане на решения, учене чрез откриване и др. Основната идея, е че начинът, по който се усвоява учебното съдържание има съществено значение не само за качеството на това усвояване, но и за развитието на качества на личността. Чрез стратегията се търси развитие на мисленето, съпричастност и отношение към самото учене. Ролята на учителя се модифицира в консултант, фасилитатор, съветник и организатор на дейността на учениците. Процедурата за провеждане на обучение тук включва следните етапи: *подготовка на средата за обучение, представяне на проблемите за решаване и обектите за изследване, разпределение на задачите, насочване работата на обучаемите, изводи и обобщения.*

Стратегия за съвместно учене и сътрудничество – при нея става дума за обучение, основано на работата в малки групи, насочено към развитието на социални умения. Всяко съвместно учене е чрез сътрудничество. За него може да се говори само, когато са налице факторите: взаимозависимост между членовете в групата; взаимодействие от типа лице в лице; индивидуална отговорност пред общата цел; развитие на умения за работа в малка група; рефлексивно обсъждане на направеното.

Стратегия за самостоятелно учене – в основата на организацията на обучението се поставят индивидуалните потребности на учащия. Успешното учене е въпрос на собствена отговорност. В основата на това учене лежи идеята, че след първоначалното въвеждане в проблема, обучаемите последователно ще заемат мястото на учителя и базирайки се на собствения си опит, ще се опитат заедно с останалите обучаеми, да постигнат целите на обучението. Трябва да се развиват онези качества на личността, които ще й позволяват самостоятелно да се справя с проблемите и трудностите, която има ясни цели и възможност да ги постигне.

Познание (емпатия) за обучаемите

На първо място учителят трябва да познава своите обучаеми, за да гарантира тяхното ефективно участие в процеса на обучение, базиран на индиректната стратегия на обучение:

- да познава целевата група от обучаеми, по отношение на социално-икономически условия, образователен статус, наличните знания и умения, ниво на социално участие, етап от процеса на приемане на обучението (информираност, интерес, оценка, изпитване и последващи действия);
- определи нивото на знанията, практиките и уменията, които целевата група трябва да придобие;
- да избере начин и подход за постигане на ефективна комуникация;
- идентифицира необходимостта от технически средства, които да се включат в процеса на обучение.

Прилагане на различни методологии за обучение

Методологията е свързана от една страна с анализ на принципите и методите, правилата и постулатите, прилагани в една дисциплина, а от друга - със систематичното изследване на методите, които са или могат да бъдат приложени в нея. Използването на подходящи методи на обучение е условие и предпоставка за ефективността при провеждане на обучение. Изборът и използването на правилните методи е от решаващо значение, тъй като обучението трябва да бъде не само образователно, но също и толкова стимулиращо. Използването на един ефективен метод или комбинация от методи, насърчава по-доброто взаимодействие между учителя и обучаемите, а оттам и създава опит, необходим за резултатността на дейността.

Съществуват различни методи и техники за обучение, като някои от тях са:

- Лекция – теоретично представяне
- Демонстрация
- Групова дискусия
- Индивидуална работа
- Обратна връзка
- Ролева игра
- Работа с казус
- Учебна работилница/Уъркшоп
- Учебни екскурзии и др.

Нито един от посочените по-горе методи не е изцяло подходящ за всяка дейност или обучение. Всеки метод има свои собствени предимства и недостатъци. В този смисъл е необходимо внимателно да се направи подходяща селекция, като се вземат предвид редица фактори от учебната среда. Всеки метод може да се използва по-ефективно, ако учителят е добре запознат със съответното му приложение и характеристики. (подробно описание на методите – ще намерите в Модул 6: Методи на обучение).

Кредо на интерактивността/диалога в обучението

*Това, което **слушам**, го забравям.*

*Това, което **слушам и наблюдавам**, го помня донякъде.*

*Това, което **слушам, наблюдавам** и относно което **задавам въпроси** или го **обсъждам** с някой друг, аз започвам да го разбирам.*

*Това, което **слушам, наблюдавам, дискутирам и правя**, ми позволява да придобивам знания и умения.*

*Това, на което **уча другите**, ме прави майстор.*

www.ivanpivanov.com

Модул 3: Обучение за обучители

Съдържателни акценти

Концепция и значение на обучението за обучители

Цели на обучение за обучители

Основни елементи на обучение за обучители

Общи стъпки при организиране на програма за обучение и за организиране на програма за обучение на обучители в частност

Укрепване на резултатите от обучение след провеждане на обучението

Обратната връзка и нейното значение и приложение

Последващи действия

Учебно съдържание

Концепция и значение на обучението за обучители

Обучението на обучители е форма на обучение, която се използва за подготовката на определено лице, за бъдещата му роля като учител. Това е процес, който има за цел да развие неговите способности и капацитет да обучава други хора, като опитен професионалист. Фокусът на обучението на обучители е не само да се изгради тази група от обучители, но също така и да се развие и необходимата ориентация, информираност и способност, учителят да изпълнява ролята на катализатор на промяната. Освен това, обучението на обучители има за цел да помогне на организациите да изградят своя собствена група от обучители. Така че, обучението на обучители има двойна роля - растежът на индивида и организационният растеж.

Цели на обучение за обучители

Конкретно обучението на обучители има следните цели:

- Да се използва обучението, като средство за социална промяна.
- Да помогне на организациите и агенциите в техните усилия на ниво човешките ресурси и да ускори растежа на участието на местно ниво.
- Да се насърчи активността на обучението, като неразделна част от организацията на хората.
- Да подготви участниците в обучението на обучители, на реално приложими дейности.
- Да се разработят необходимите умения в проектирането и организирането на учителните програми.
- Да осигури разбиране на принципите и методите на процеса на обучение.
- Да се подобрят уменията за общуване на учителя.
- Да се изградят умения на обучаващия, относно организационният аспект на управление на обучението.

Основни елементи на обучение за обучители

Пет са основните елементи на обучението на обучители, които играят важна роля в оформянето на структурата и стратегията на процеса на обучение. Те са:

- 1) цел обучение
- 2) учител
- 3) целева група, обучаеми

- 4) обучителен курс
- 5) подход за обучение – методи и техники

Цел на обучение

Обучението на обучители се характеризира с определена цел на ориентация. Основният приоритет тук не е „трансферът или предаването на информация или опит“, колкото на „споделянето на идеи и опит“. Също така, крайната цел на обучението не е изцяло ориентирана към натрупването на знанията, а към „промяна на идеи и нагласи“. Аналогично, главната задача на дейността не е насочена към създаването на квалифицирани специалисти или ефективни работници, а към подготвяне на кадри, реализиращи промените. За разлика от други програми за обучение, където целите са очертани от гледна точка на изискванията на определена работа, тук те са потребност на организацията-партньор, която осигурява основата за структурата и стратегията на обучението. Ето защо от съществено значение е, че проектът за обучение на обучители се реализира, защото произтича от нуждите за такъв тип обучение.

Обучител

Въпреки че, мястото и ролята на учителя има особено значение във всички видове обучения, в обучението на обучители обучаващият е ключов елемент. Някои от най-важните роли, които се очаква да изпълни са:

- Разбиране на нуждите от обучение на целевата група.
- Разработване на рамката на съдържанието на курса, в съответствие с изисквания на обучаваните.
- Изготвяне на съдържателния материал.
- Познаване на принципите и методите за подходящо обучение.
- Организиране на учебната зала за обучение.
- Провеждане на обучението.
- Оценка на въздействието на обучението.
- Прилагане на всички необходими последващи действия.

Понякога действията на един учител могат да бъдат допълнени с работата му с ресурсно лице, което може да принадлежи на същата организация или да бъде от външна организация. И в двата случая обаче, компетенциите и отговорностите на учителя ще останат същите и не се променят.

Целевата група - обучаемите

Обучението на обучители насочва изцяло вниманието към обучаемите. Важно е да се получи информация за обучаемите, имаща връзка с тяхната програма за обучение. Например, полезно е да се знае нивото на обучаваните и техните възможности, за изпълнение на задачите, на които те ще се обучават. Най-общо казано, добре е да се познават физическите, социално-икономическите, интелектуалните и психологическите им характеристики. Основната информация за физическите фактори като възраст, интелектуални качества като ниво на знания, умения и начин на изразване, психологически характеристики като нагласи и ценности, е добре да се знае предварително. Това може да помогне на учителя да планира много по-реалистично съдържанието и методите на обучение.

Обучителен курс

Както беше посочено по-рано, съдържанието на курса и неговата последователност, трябва да бъдат очертани и ясни. По отношение на предмета, в обхвата на целия курс,

обучителят трябва да използва различни видове учебни материали и нагледни форми, в зависимост от опита си, експертните познания на материята, както и чрез комуникация с колеги професионалисти. След като учебните материали по предмета са създадени, следващата стъпка, за да се реализира съдържателната част на курса, е да се определи последователността на модулите по време на обучението. Такова разбиване може да се направи въз основа на някои основни критерии, като логичен ред или психологическа цел.

Когато се определя последователността на курса, трябва да се има предвид следното:

- По-лесните материали, трябва да се поставят в началото на курса.
- Общите концепции и технически термини, които имат приложение по време на курса трябва да се въведат в началото.
- Материалът, който е най-вероятно или най-често ще се използва, трябва да бъде правилно позициониран в съдържанието на курса.
- Материалът, който е по-труден, както и тези модули, които не са свързани пряко или рядко срещани, не трябва да се „претрупват“ в хода на обучението.
- Комплексните или свързани знания, трябва да се прилагат по-късно в последователността на курса.

Това са само някои от водещите принципи за осигуряване на проектирането на обучението. Обучаващия може да използва само тези насоки, които подхождат на неговия тип обучение.

Подход за обучение

Използването на правилния подход на обучение е условие и предпоставка за ефективността на провежданата програма за обучение. Изборът и използването на подходящите методи има още по-решаващо значение тук, защото естеството на дейността изисква обучението да бъде не само образователно, но също и толкова стимулиращо. Използването на един ефективен метод или комбинация от няколко, насърчава по-голямото взаимодействие между учителя и обучаемия. Основно според начина на прилагане на методите, те се класифицират на *традиционни методи* (изискващи доминиране на учителя – предимно водене на лекция в зала), *активни* (изискващи активна самостоятелна работа на учащите) и *интерактивни* (изискващи активно взаимодействие между учителя и учащите, групово работно взаимодействие на учащите със съвременни информационни технологии, работни срещи, семинари, екскурзии и пътувания с учебна цел).

Методите и техниките би следвало да се разграничават в зависимост от целите, за които се прилагат и времето, което отнемат. От тази позиция една и съща дейност или действие може да се определи като метод или като техника. Когато говорим за метод, имаме предвид начин на действие или дейност за постигане на определена цел, който изисква повече време, за разлика от техниката, която отнема малка част от времето на занятието. Техниката може да бъде самостоятелна дейност - известни са различни техники за запознанство (“визитка”, “изиграване на името” и др.), за “разчупване на ледовете”, за сработване на групата, за обобщаване (“Три важни неща, които научих днес”). Техниката може да бъде и част от метод - прилагане на мозъчната атака като стартов елемент на метода панелна дискусия или метода на сюжетните линии и др.

Нито един от посочените по-горе видове методи не е изцяло подходящ или достатъчно ефективен за всяка дейност и обучение. Всеки вид има своите предимства и недостатъци. Необходимо да се направи правилен подбор внимателно, като се вземат предвид редица

фактори и се избират най-подходящите. В повечето случаи, в процеса на обучение, трябва да се използва комбинация от методи.

Изборът може да зависи от следното:

- Обучаемите имат различен произход, различни знания и опит, които оказват значително влияние върху процеса на обучение.
- Обучаемите учат най-много в дадена ситуация, която насърчава тяхното участие в процеса на обучение.
- Само един подход не е достатъчно ефективен, за да се осигури максимален ефект по отношение обучението.
- Ефективно използване на конкретен метод зависи от опита и уменията на учителя.

Обучаващият, колкото и добър професионалист да е, трябва да е наясно, че ефективността на обучението, зависи от непрекъснатия растеж на знанията и уменията на учащите, придобити по време на обучението. За това той трябва да търси активното участие на обучаемите в процеса на обучение. Само тогава процесът на обучение реално стартира. Този процес води до повишаване квалификацията и на учителя, като това усъвършенстване ще продължава през цялата му професионална кариера, като учител.

Общи стъпки при организиране на програма за обучение и за организиране на програма за обучение на обучители в частност

Основните стъпки са:

1. Определяне на нуждите от обучение

Това е самата основа, на която цялата структура на обучението е базирано, тъй като тя описва нужното за учащия обучение, привлича безрезервен интерес и участие на обучаемите, като създава предпоставки за реализиране на очакваните ползи.

2. Задаване на цел

С определена цел, ориентацията на програмата за обучение се насочва в необходимата посока и следователно тази стъпка е от важно значение за успех.

3. Определяне на съдържанието на обучение

Съдържанието на курса на обучение, трябва да бъде проектирано в съответствие със заложената цел на програмата за обучение, а също и съгласно необходимостта от обучение на целевата група. Това може да се реализира чрез стъпките, посочени по-долу:

- Описание на очакваното ниво на промяна на знания, нагласи и практики на целевата група, за да има ефект от обучението.
- Приоритет на аспектите, които съставляват предмета.
- Избиране на съответните теми, които трябва да бъдат включени в съдържанието.
- Списък на приоритетни и важни теми.
- Структуриране на съдържанието на курса.
- Определяне на входните знания за всяка тема и подтема.

4. Разработване на план за действие

Едно от основните изисквания за план на действие на учебната програма е, че тя трябва да се основава на следните точки:

- График на дейностите за обучение.

- Определена цел.
- Ясно посочено съдържание на курса.
- Адекватно описани обучителни материали и оборудване.
- Идентификация на квалифицирани обучители.
- Избор на подходящи методи на обучение.
- Определяне на подхода на участието на обучаваните в различни форми на обучение.
- Описание на важни практически задачи за обучаващите се.
- Систематично проектиран план за оценка на обучението, по време и след завършване на курса.
- Стратегия за по-нататъшните действия.

5. Осигуряване на ефективността на обучение, по време на курса

Голяма част от успеха на един курс на обучение зависи от действията на учителя, който трябва да представи определените теми и възможността му за използване на различни средства за презентирание. Има някои мерки, чрез които може да се повиши ефективността на работа на учителя. Някои от по-важните от тях са:

- Правилният избор на съдържателния материал, който е свързан с темата на курса.
- Задълбочен преглед на литературата, с оглед запазване на специфичността на преподаваната материя.
- Подготовка за преподаване, която трябва да включва: наименование на учебната дисциплина; заглавието на темата; време за провеждане; цели; необходими учебни материали/аудиовизуални средства; методи за обучение; основно съдържание на урока; заключителна бележка; тема за водене на дискусия; вид на практическа задача, за упражняване на придобитите знания.
- Представянето на темата, което е толкова важно, колкото и подготовката. Обърнете внимание на: ясно въведение в темата; еднаква тежест на съдържанието от темата, спрямо темата на предишния урок; наблюдяване на важността на темата и целта на преподаването; създаване на мотивация за учене; ясно резюме, заедно с преглед на основните точки; еднаква тежест на съдържанието от темата, спрямо тази от следващия урок.

Укрепване на резултатите от обучение, след провеждане на обучението

То е от съществено значение за поддържането на ползите от програмата за обучение. Може да се реализира чрез следните дейности:

- Чести посещения на работните места на обучаемите. Те дават информация за използването на придобитите знания/умения от обучението в работния процес.
- Непрекъсната обратна връзка от дейността на обучаемите и прогреса в знанията и уменията, получени по време на настоящото обучение.
- Провеждане случайни срещи и семинари за обмен на опит на места, където бивши обучаеми имат възможност да участват.
- Организиране на формални групи от бивши обучаеми, като им се предоставя възможност да предприемат дейности от общ интерес, чрез колективни усилия. Това може да бъде под формата на някакво сдружение или група за действие.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Обратната връзка и нейното значение и приложение

С цел да се осигури най-доброто използване на обратната връзка от събраната информация от обучаващите се, както по време на обучението и след завършване на обучението, е желателно да се включат изведените поуки в бъдещите програми за обучение.

Последващи действия

Следва да се направи подходящ план за действие, за да бъде гарантирано проследяване на обучението. Да се предвидят редовни посещения на бивши обучаеми, честа обмяна на писма или постоянен контакт чрез тях.

*Да отделиш цяла година, за да откриеш
подходящия учител е по-важно и от цели
три години учене.*

китайска поговорка

Модул 4: Обучителят и неговата/нейната роля

Съдържателни акценти

Обучителят и неговите/нейните задължения
Основни изисквания към учителя
Някои от основните изисквания към един успешен учител
Обучителят като агент на промяната
Допълващата роля на учителя
Отговорностите на учителя и психическата нагласа на успешния учител

Учебно съдържание

Обучителят и неговите/нейните задължения

Изпълнявайки своите основни функции в съвременния процес на обучение и по-конкретно при обучението на възрастни, учителят трябва да бъде посредник между знанието и учащите. Той трябва да формира умения и нагласи за учене, да мотивира траен интерес към продължаваща квалификация, както и да създава благоприятни условия за провеждане на обучение. (Методическо ръководство за обучение на възрастни 2006)

Чрез тези си дейности, учителят на възрастни се оттегля от центъра на обучението и позицията си на основен източник на информация, като приема новата роля на:

1. **Направляващ учебния процес, подкрепящ, улесняващ, подпомагащ, влизащ в ролята на модератор на обучението**, изразяваща се в:
 - планиране и подготовка на обучението – на задачите, материалите и източниците на информация;
 - организиране на материалната учебна среда;
 - създаване на подходящ микроклимат за творческа работа;
 - проучване на входящото ниво на участниците;
 - формиране на групи от обучаеми и разпределяне на роли и задачи;
 - съблюдаване на правилата в групата и решаване на конфликти;
 - направляване и модериране на дискусиите, обобщаване на мнения, насочване към вземане на собствено решение;
 - провеждане на обучението при балансирано използване на общо, индивидуално и групово обучение;
 - подпомагане на процеса на самооценяване и взаимно оценяване,
 - предоставяне на примери от практиката и реалния живот, които обогатяват участниците и подпомагат процеса на вземане на решения;
 - подкрепяне на учащите при формиране на умения за учене;
 - създаване на условия за изява на всеки учащ, в съответствие с неговите специфични умения и способности.
2. **Модел, пример за учащите**, изразяваща се в:
 - взаимен обмен на информация;
 - споделяне на идеи и мисли по темата;
 - анализ на голям обем информация или сложна ситуация;
 - обобщаване на мнения от дискусии и алтернативи за действие;
 - предлагане на решения на проблеми;
 - даване на пример чрез собствени действия;

- споделяне на собствен и чужд опит;
 - демонстриране на подходящо поведение при спорове, вземане на решения, относно трудова дисциплина и ред.
3. **Наставник, ментор на учащите.** Тази роля е най-силно изразена при професионалното обучение на възрастни, като учителят има следните задължения:
- Установяване на правила на работа в курса, чрез задаване на норми: запознаване на участниците с правилата за безопасност и охрана на труда, реда и чистотата в учебното помещение;
 - Задаване на ритъма на изпълнение на задачите: винаги се поставя срок за изпълнение и се следи за спазването му, както това се прави във всяка организация, подпомагат се изоставащите;
 - Осигуряване на ресурси: грижи се за наличието на подходяща специализирана литература и сведения относно източници на такава информация като брошури, каталози, специализирани издания и др.;
 - Ръководство и направление на процеса: насочване и подкрепа при избор на подходящи материали, методи и техники за управление, самоуправление, контрол и самоконтрол в процеса на учене;
 - Улесняване процеса на вземане на решение: съдействие на учащите при анализиране на поставената за изпълнение задача, дискусия по възникнали проблеми и съвместно достигане до вярното решение;
 - Улесняване на ученето: даване на съвети относно планирането на дейностите по изпълнение на дадена задача, организирането на процеса на учене чрез изпълнението ѝ, в т.ч. избор на стратегия на учене;
 - Стимулиране на практическото приложение на знанията: след като задачата е изпълнена, учител стимулира учащите да потърсят приложение на решението в нова ситуация;
 - Демонстриране на определени дейности/операции, които учащите трябва да повтарят и заучават;
 - Насочване на вниманието към качеството на продуктите от своята работа, изгражда стремеж към постигане на високо качество.

Основни изисквания към учителя

За да изпълнява сложната си роля и комплексни задачи и за да гарантира високото качество на учебния процес, учителят трябва да притежава следните качества:

1. Висок професионализъм

Всеки, който се изправя пред възрастни учащи, трябва да е изключително добре подготвен професионално: да познава спецификата на своята професионална област; да притежава добри професионални умения; да предлага актуална информация относно нововъведенията в технологиите, материалите и др. Ако в неговата аудитория има участник, който в определена област притежава по-актуална информация, повече знания и по-богат практически опит от него самия, той трябва да го привлече активно в учебния процес и му даде възможност да сподели с всички своите знания и умения.

2. Организационни умения

Организационните умения дават възможност за правилна преценка и овладяване на различни ситуации, възникващи при подготовката и провеждането на обучението. Те са свързани с:

- Подготовка на обучението: набиране на участници, финансиране и др.;
- Разработване на учебна документация;
- Подготовка на учебна материално-техническа база;
- Организиране на материалната среда – осигуряване на техника, материали;
- Решаване на евентуални проблеми;
- Създаване на подкрепяща учебна среда.

Важно организационно качество на учителя е способността му да избере правилен стил на ръководство и управление на учебния процес. При всички положения този стил трябва да съдържа елементи на демократичност, хуманност, откритост и либералност. Този стил на ръководство, трябва да е в хармония с равнопоставеността на учителя и учащите в процеса на обучението.

3. Методически умения

Да е наясно със спецификата на възрастните учащи, със съвременните тенденции в обучението, да се интересува от литература в областта на учебната материя, която преподава, да търси и прилага повече нови и интересни методи за обучение на възрастни, за да направи учебния процес интересен, приятен, атрактивен и полезен.

4. Лични качества

Успехът на всеки учител в неговата дейност зависи от притежаването на следните качества: хуманност; способност да разбира хората; да работи с хора и да печели тяхното уважение и подкрепа; желание за усърдна работа и ентузиазъм; способност да предава знания и да формира положителни нагласи за учене; комуникативност; инициативност, решителност, самоувереност; аналитичност, въображение; гъвкавост и широта на мисленето и действията.

Особено важно качество на учителя представляват уменията за ефективно междуличностно общуване и постигане на разбирателство, което предполага владенето на вербалната и невербална комуникация.

Някои от основните изисквания към един успешен учител

1. Желание за работа

Този, който желае да бъде ефективен учител трябва да има желание да приеме ролята си на обучаващ като естествен избор. По този начин той не само ще има удовлетвореност от работата си, но ще бъде по-ангажиран с поверената му отговорност. Това ще помогне на процеса за постигане на мотивация, която е толкова важна за успеха на поставената задача като цяло.

2. Познаване на предмета

В допълнение към изискванията, свързани с техниките и инструментите за провеждане на обучение, потенциалният учител трябва да има реални познания за предметите, които ще бъдат включени в бъдещите дейности на обучение. Тези знания ще помогнат на учителя, да избере подходящите методи на обучение и необходими материали, които съответстват на дадения курс на обучение. Важно е да се отбележи, че не всички методи на обучение са приложими за конкретни курсове на обучение и една от най-важните дейности на учителя е, да ги селектира правилно.

3. Основни познания в областта на човешкото поведение и психика

Потенциалният учител трябва да има естествена склонност да разбира човешкото поведение. Това ще му помогне, да разбере защо даден учащ или група от тях, реагира или не реагира на дадено поведение. Чрез обсъждане по време на курса на обучение, могат да се открият различни нива на ентузиазъм сред обучаващите се. Може да се срещне безразличие към обучението или действията на учителя. В други случаи може

да има ситуации, когато учащите могат да създадат проблеми, да говорят на висок тон, да протестират и да е трудно да се продължи с процеса на обучението. Ако учителят не познава добре поведенческия модел, няма да е в състояние да разбере истинската причина за такова развитие на обстоятелствата, както и да разреши кризата умело. Тези познания за нагласа, стремеж и събуждане на интереса на отделни лица, ще помогнат на учителя за проектиране на стратегията за обучение, която да осигури активното участие на всички в обучението.

4. Познаването на учащите, техният опит и нуждите от обучение

Ефективният учител е човек, който познава обучаемите добре. Това е от съществено значение за него, за да има пълна визия за членовете на своята целева група от гледна точка на тяхната социална, икономическа и културната среда, професионална компетентност и опит, интереси, стремежи, мотивация за постигане на целите, ориентация за придобиване на способности, нужди и очаквания, както и бъдещата им роля в заданията. Всички тези аспекти могат да бъдат разбрани и чрез наблюдение, неформални групови дискусии и други начини за спечелване на доверието.

5. Знание за психологичния процес

Един ефективен учител трябва да гарантира, че създава подходяща среда, в която всеки участник има максималната възможност да учи. Обучението е и психологически процес, който насърчава необходимите нагласи за придобиване на нови знания и умения. Учебната среда, трябва да се отнася до такива психически, емоционални и психологически фактори, които ускоряват желаните промени в знанията, нагласите и уменията на обучаемия.

6. Положителен досегашен опит

Необходимостта от положителна и продуктивна среда за обучение е от голямо значение. Учебната среда е фактор, който не само е свързан с обучаемите, но и с учителя. Например, не може да бъде ползотворно обучение, за което обучаващият не е адекватно квалифициран. Други важни фактори, които имат положително въздействие върху ефективността на учебната среда, са познаването на предмета, средствата за комуникация и физическото разположение на мястото на оборудването за обучение.

Съвети:

- *Подредете учащите на определените места за сядане в U-форма.*
- *Не допускайте учащите да се влияят от външни смущения.*
- *Не правете уроците по-дълги от 20-30 минути.*
- *Променяйте инструментите на преподаване, за да прекъснете монотонния ефект.*
- *Изберете подходящо време за провеждане на курса, когато обучаемите не са прекалено заети и натоварени в работата си (при период на годишно приключване, предаване на обект и др.).*

7. Създаване на нагласа на учащите за учене

Друг фактор, който един учител трябва да има предвид, е че обучението, за разлика от училищната форма, включва споделяне на опит от страна на учащите и на учителя. Ефективният учител има основната отговорност за създаване на нагласа на обучаваните да учат, защото ще повишат своя опит и ще изпълняват по-добре различни задачи, свързани с тяхното бъдеще.

8. Умения за едновременно извършване на няколко дейности /мултитаскинг/

Ефективният учител трябва да покаже способността си да работи на няколко фронта ефективно. Добре е той да придобие достатъчна компетентност за доброто изпълнение на тази роля. Въпреки че, той трябва да е водещ в основната си роля – да реализира обучението, в други аспекти на обучението, той трябва да прилага разнородни умения и знания. Най-важното умение е способността на комуникация. Той трябва да е добър *оратор* и в същото време добър *слушател*. Важно е също така, умението за използване на интерактивни методи за преподаване, организиране на обучението, провеждане на демонстрации, организиране на екскурзии и пътувания с учебна цел, оценяване по време на провеждане на обучението, както и гарантиране на последващи действия, за да се прецени ефективността на обучението като цяло.

Обучителят като агент на промяната

Компетентността на учителят като агент на промяната трябва да обхваща широк кръг от знания, включително: основни знания, покриващи целият сектор на поведенческите науки; теории и методи за организационни промени; познаване на източниците на помощ; ориентация в етичните и оценъчни функции на ролята на агент на промяната. В допълнение към това интелектуално разбиране, като агент на промяната, той трябва да притежава приложими и свързващи умения: за слушане, спазване, идентифициране и отчитане, на способност за формиране на отношения и доверие, на висока степен на поведенческа гъвкавост. Особено в диагностичните етапи на работата, учителят като агент на промяната, трябва да наблюдава как целевата група реагира на неговото поведение, той трябва да бъде чувствителен и мъдър. И накрая, трябва да действа адекватно в съответствие с целите, които се опитва да се наложи върху целевата група.

Обучителят като агент на промяната, трябва да налага демократична и хуманна обстановка. Той трябва да се държи по начин, който е в съответствие с тези насоки. Той е пример за подражание и като такъв, трябва да се има предвид, че всяко несъответствие между дейностите му и неговите първоначални цели, няма как да не доведе до негативни действия от учащите.

Допълващата роля на учителя

Като организатори на промяната, обучаващите трябва с помощта на собствен пример да показват гъвкавост, опит за предизвикване на конструктивни промени в начина, по който хората мислят и действат. Те трябва също да притежават:

- Инициативност - при възникване на определена ситуация, обучаващите трябва да се опитат да предприемат необходимите действия, като използват собствените си възможности. Те трябва да обсъдят всички проблеми в развитието на обучаемите, като вземат подходящо решение.
- Организационна способност - добрата организация води до най-ефективното използване на ограничените ресурси.
- Способност за решаване на проблеми - обучаващите трябва да могат при възникнал проблем, да го анализират чрез знанията и опита си и ако е възможно, да предложат решения за него.

- Самоусъвършенстване - учителите трябва да следват принципа, че ученето е непрекъснат процес за всички хора и да го прилагат за собствените си дейности, като се развиват професионално.
- Надеждност - обучаващите трябва да са наясно с възможността за прилагане на действия, които могат да изпълнят и са в техните компетенции, както и да ограничат своите ангажменти за такива, за които не са сигурни, че може да изпълнят.
- Говорене пред публика - инструкторите трябва да говорят често пред публика, официално и неофициално, с отделни лица или групи. За да извършват това ефективно, те трябва да придобият умения за говорене.

Отговорностите на учителя и психическата нагласа на успешния учител

Педагогическата психология е изучаването на учещите, ученето и преподаването. За потенциалният учител, тя е и натрупаното познание, мъдростта и базисната теория, която всеки учител притежава, за да решава интелигентно всекидневните проблеми в обучението. Педагогическата психология дава принципите, които учителите да използват при вземането на добри решения. Как се изгражда успешният учител? Чрез топлота, чувство за хумор, интерес към хората, чрез планиране на обучението, усърдна работа и самодисциплина, лидерство, ентузиазъм, любов към ученето и способност за говорене. Тези качества са необходими, но не са достатъчни. Учителят трябва да познава предметната област, която ще преподава. *Успешният учител обаче, знае и как да предаде познанията си на обучаемите.* Мотивирането на обучаемите, управлението на групата, оценката на предишните знания, характеристиката на обучаемите, оценяването на резултатите от обучението, преговарянето на информацията, трябва да получат нужното внимание на всички нива на обучение. Това, което изгражда добрия учител, е способността да изпълнява всички тези задачи, включени в ефективното обучение. Учителите, които стават все по-добри всяка година, са тези, които са открити за нови идеи и критично разглеждат собственото си преподаване. (Славин 2004)

*Има учители с 20-годишен опит,
но има и учители с едногодишен
опит, умножен по двадесет.*

поговорка

Модул 5: Планиране на ефективно обучение

Съдържателни акценти

Оценка на нуждите от обучение
Дефиниране на специфични цели
Структуриране на съдържание на курса
Разработване на план за действие
Изготвяне на списък от необходимите елементи за организиране на успешна програма за обучение
Необходими стъпки за провеждане на обучение

Учебно съдържание

Въведение

Учебната програма е документът, в който се систематизира учебното съдържание по дадената дисциплина, обект на изучаване от възрастните в даден курс. Съществуват различни подходи при разработването на учебните планове и програми (Любов Попова 2006):

Първи подход – обвързва диагностиката на потребностите на учащите с целите, структурата и оценяването на учебните планове и програми. Той се реализира чрез следните етапи на разработване на учебните програми: диагностика на потребностите на учащите; формулиране на целите; структуриране на програмата и управлението на ученето; оценяване.

Втори подход – поставя акцент върху образователните цели, въз основа на които се изработват учебните планове и програми и се оценява връзката им с реалния живот. Реализира се чрез следните основни компоненти: идентифициране на образователната дейност; вземане на решение как да се процедира; повторно изясняване на целите; изработване на програмата; определяне на връзката на програмата с реалния живот (връзка теория/практика); ефективно прилагане на програмата; измерване и оценяване на резултатите. Моделът акцентира върху потребностите на учебния процес, анализа от последователни действия на обучаващия и оценяване на резултатите от учебната работа.

Трети подход – подход на въпросите – водещо е търсенето на отговор на различни по характер и брой въпроси, логично подредени, чрез които авторът на учебния план или програма очертава логическите стъпки в планирането и реализирането на учебния процес. Подходът се основава на диалог на преподавателя със самия себе си. Предимството на подхода е в търсенето и откриването на логика между въпросите, което води до очертаване на логическите стъпки в планирането и реализирането на учебния процес. Целта на процеса на планиране е достигането до определена последователност от действия, които са целенасочени, логични и системни. Ако програмата е ясна, учащите ще бъдат улеснени в разбирането и проследяването на нейната логика и структура в процеса на реализирането ѝ. От друга страна на преподавателя няма да му се налага да дава допълнителни пояснения, защо точно една или друга тема присъства в програмата.

Четвърти подход – базира се на етапите на учене при възрастните: изпробване, разсъждаване върху опита, достигане до по-задълбочено логично обяснение, планиране на стъпки за следващи действия.

Широко популярен е “**Подходът на 6-те въпроса**”. Подходящ е както за планирането на учебен курс, така и за планирането на отделно занятие – теоретично, лабораторно или практическо занятие. Последователно се търси отговор на всеки един от въпросите:



Защо?, Кога?, Къде?, Кой?, Какво?, Как?.

Въпросите *Защо?, Кога?, Къде?* са свързани с обосновката на целите и мястото, и ролята на курса в подготовката на учащите. А въпросите *Кой?, Какво?, Как?*, са свързани с ролите на преподавателя и учащите в реализирането на конкретно учебно съдържание, както и с методиката на провеждане на обучението. На етапа на прилагане на програмата се налага преосмисляне на учебното съдържание и неговото адаптиране според мястото, и времето на реализацията на учебните занятия.

Независимо от различните подходи всеки процес на планиране и разработване на учебна програма (програма на курс) преминава през следните **основни етапи**:

Етап 1. Идентифициране и анализ на потребностите – на курса и на учащите.

Етап 2. Определяне на целта и подцелите.

Етап 3. Подбор на учебно съдържание.

Етап 4. Избор на форми, методи, дейности и средства на обучение.

Етап 5. Структуриране на учебната програма.

Етап 6. Оценяване на програмата.

Етап 7. Планиране на необходимите ресурси.

Етап 8. Мониторинг и оценяване на ефективността на курса.

Оценка на нуждите от обучение

Етап 1. Идентифициране и анализ на потребностите – на курса и на учащите.

Отделите “Човешки ресурси” в организациите и обучаващите институции, трябва да притежават необходимите инструменти за определяне на потребностите от обучение. Потребностите от обучение могат да се определят в резултат от:

- анализ на съществуващия недостиг от знания и умения на персонала в частните компании и държавната администрация, както и на бъдещите потребности от обучение;

- анализ на променените обществени потребности и нагласи по политически и социални въпроси и по теми, свързани с отделния индивид, когато имат отношение към обучението на възрастни.

Потребности от професионално обучение

Проблемът при извършване на подобен анализ е в това, че трябва да се идентифицира, както съществуващият към момента недостиг на знания и умения, така и да се предвидят компетентностите, от които ще се нуждаят служителите в бъдеще.

Два са подходите, чрез които могат да бъдат постигнати тези резултати и те трябва да се допълват взаимно. *Индуктивният подход* за анализ на потребностите от обучение поставя на първо място наблюдението и оценката на настоящата ситуация. Осъществява се чрез: наблюдение и проучване; интервю за оценяване; дискусии между експерти; анализ на потребностите от обучение на пазара на труда. *Дедуктивният подход* започва с приблизителна оценка на бъдещите технологични и икономически тенденции и на тази основа прави изводи за бъдещите професионални изисквания, пред работниците и служителите. Той се реализира чрез: анализ на сценарии и работни срещи за определяне на потребностите от квалификация.

Потребности от обучение в други сфери на обучението на възрастни

Освен потребностите от професионално обучение на възрастните, следва да се проучват и потребности от обучение в социалната, политическата, културната и личната сфери. Много често потребностите от обучение в тези сфери се определят от учащите, тъй като те са най-добре запознати с пропуските в своите компетенции. Доставчиците на обучение, от своя страна, трябва да взимат предвид промените в обществото.

На този етап се анализират потребностите от курса и потребностите на участниците в курса от гледна точка на задачата и мястото на курса в цялостната подготовка на учащите. При някои курсове водеща роля може да играе важно социално явление или новост в съответната област, които налагат учащите да бъдат подготвени за справяне с новите предизвикателства. За да се определят потребностите, очакванията, нагласите и интересите на учащите, на първото занятие се провежда дискусия или се използват различни методи за диагностика и самодиагностика. Трябва да се има предвид, че част от интересите на учащите могат да са провокирани от участието им в сродни по проблематика курсове или от желанието им да участват в подобни курсове, под влияние на видяна реклама. Дори при учащи, които под външна принуда се записват в курс - под натиска на работодател или поради факта, че от дълго време са безработни и не са успели да си намерят работа по притежаваната от тях специалност, е необходимо да се отчитат индивидуалните им потребности и интереси. Това е и първата стъпка на диагностика на мотивацията и нагласите им за учене, които трябва да бъдат доразвивани в процеса на обучението. Отчитането на тези интереси би помогнало и на преподавателя да си обясни реакциите или поведението на учащите, по време на реализацията на учебния курс. В края на обучението е добре да се направи препратка към първоначалните очаквания на учащите и те да се сравнят със степента на тяхната удовлетвореност. Тази повторна диагностика е част и от процеса на оценяване на ефективността на курса.

Дефиниране на специфични цели

Етап 2. Определяне на целта и подцелите на програмата.

Целта е писмено обобщение на намерението на авторите на програмата, във връзка с цялостната политика/стратегия на курса. Формулираната цел трябва да съответства,



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

доколкото е възможно, на идентифицираните основни потребности на учащите. Тя отразява реално очакваните резултати от обучението и насочва към подбора на подцелите.

Пример за курс по Текстобработка:

Обща цел на обучението: След завършване на обучението, участникът трябва да може да създава, редактира и форматира, по стандартен начин текстови документи. Реализирането на целта се осъществява чрез конкретни подцели и задачи, които също трябва да бъдат измерими. Те са свързани с очакваните резултати от обучението на учащите. Подцелите привеждат целта в действие.

Подцели: След завършване на това обучение, участникът трябва да знае: - предназначението, основните функции и възможности, общи за текстообработващите програми; - основните области от интерфейса на конкретната текстообработваща програма, основните менюта и типичните функции, групирани в тях; - да умее да създава, редактира и форматира по стандартен начин текстов документ с неголям обем; - да познава структурата на текста; въвежда и поправя допуснати грешки; маркира основни структурни единици; -извършва преместване, копиране, изтриване и вмъкване на маркиран текст; - форматира документ по основните му структурни единици; - използва средствата на системата за избор на шрифт, размер на символите, удебеляване, наклоняване, подчертаване на текст, задаване на цвят на текста и др.; - умее да вмъква графични обекти и символи в текстов документ; -съхранява във файл и да отваря съществуващ файл; -номерираща страници; странича документ; настройва параметрите на печат; -приема различни от собствените му подходи, начини на работа и резултати при решаване на поставена задача; - спазва основните изисквания по техника на безопасност и хигиена на труда и работи безопасно.

При планирането на целите, подцелите/задачите трябва да се отчита спецификата на курса, с оглед планирането на конкретно съдържание, формирането на умения, решаването на проблеми и удовлетворяването на очакванията и интересите на учащите. Изборът на целите определя подбора на учебното съдържание и методите и средствата на обучение.

Обучението в дадена администрация има своята специфика по отношение на съдържанието, организационните форми и оценяването на резултатите от обучението.

Особености при определяне на съдържанието на обучението:

1. Съдържанието на обучението е тясно свързано с развитието на администрацията, по отношение на внедряване на нови технологии и процеси, или разширяване обема на дейността. Предварително се установят нуждите от обучение с оглед очакваните промени и се провежда изпреварващо обучение на служителите, с цел запазване на работните места. Този подход осигурява бърза адаптивност на административните звена, като дава възможност за гъвкавост на технологичните и на човешките ресурси, което повишава конкурентоспособността на организацията.
2. Характерно за обучението в администрацията е придобиването на ключови компетентности, в областта на комуникациите: работа в екип, управление на времето, управление на конфликти, управление на стреса. Този тип обучения са от особена важност, тъй като създават положителен микроклимат и влияят директно върху ефективността на работния процес.
3. Специфичен случай на организационно обучение е стимулирането на служители, притежаващи необходимите знания и умения, както и съответен трудов стаж, да

придобият степен на професионална квалификация чрез валидиране на знанията и уменията, получени по неформален път. Това води до качествени промени в цялостния образователен профил на персонала на организацията и най-вече, осигурява адекватна и съвременна квалификация.

Организационните форми и специфичните цели на обучението могат да бъдат изключително разнообразни, в зависимост от конкретните условия. Големите предприятия и компании обикновено имат собствена система за вътрешно-фирмено обучение, единна за всички клонове на предприятието. Тя се реализира от специализиран отдел за развитие на персонала, с ключова фигура - мениджърът по развитие на човешките ресурси.

Процесът на модернизирание на администрацията изисква задълбочаване и усъвършенстване на знанията на служителите, съобразени с достиженията на европейското право, усвояване на умения за прилагане на нов стил в работата, инициатива и желание да се постигат резултати при обслужване на гражданите и бизнеса. Обществената оценка за предоставянето на висококачествено, прозрачно, компетентно и своевременно обслужване в голяма степен зависи от професионализма, желанието и отговорността на служителите да развиват и усъвършенстват своите знания и умения.

Структуриране на съдържание на курса

Етап 3. Подбор на учебно съдържание

След изясняването на необходимостта от определено обучение и евентуалните му потребители, се стига до подбор на конкретното учебно съдържание. При подбора на учебното съдържание, освен целта и подцелите на курса, трябва да се отчитат и: продължителността на обучението, наличните ресурси под формата на материални и технически средства, нивото на знания и опит на учащите, техните евентуални очаквания и конкретни интереси. Учебното съдържание трябва да позволява промени, в резултат от диагностицираните потребности и интереси на учащите на първото занятие, представянето на учебната програма, както и следствие на допълнителното договаряне с учащите по време на обучението, без да се нарушава логиката на курса. Това означава, че учебната програма трябва да бъде гъвкава.

Как да подберем необходимото учебно съдържание за даден курс:

- Съберете цялата налична и достъпна информация по проблематиката на курса.
- Подберете подходящата информация в съответствие с целите на курса.
- Разпределете информацията на основна и допълнителна, като използвате степенуването на информацията по важност.
- Преценете обемът на учебното съдържание, в съответствие с продължителността на курса.
- Определете основните теми в програмата.
- Направете си речник с основните понятия.
- Помислете за възможни начини за представяне на допълнителна информация, както и различни дидактически материали.

Подбраното учебно съдържание трябва да отговаря на следните изисквания – то трябва да бъде: актуално; ново; интересно; изцяло да обхваща всички аспекти на проблематиката; да позволява логически връзки между отделните части; достъпно; да позволява гъвкавост – отказ от едни и добавяне на други части; достатъчно по обем.

Полезни съвети за определяне на учебното съдържание:

- След като предварително сте определили всички идеи и теми, махнете излишното съдържание.
- Разграничете основния от допълнителния материал.
- Определете основните теми.
- Акцентируйте върху най-важните за курсистите знания и умения.
- Помислете как можете да развие критичното мислене на учащите.
- Представете основните идеи и факти в концептуална рамка.
- Разпишете подробно програмата.

Разработване на план за действие

Етап 4. Избор на форми, методи, дейности и средства на обучение.

Изборът на учебно съдържание трябва да се обвърже с конкретен подход към обучението - какво, кога и как да се преподава. На свой ред избраният подход, трябва да отчита обективните и субективни фактори, влияещи върху учебния процес. Обективни фактори са продължителността, времето, мястото, базата за провеждане на обучението, а субективните се отнасят до качествата, потребностите, способностите, интересите, учебния и жизнен опит на учителя и учащите. Учебният подход трябва да отчита и връзките между различните учебни курсове и модули, както и доминиращите стилове на учене на учащите. Компонент на подхода е *договарянето* между преподавателя и учащите на параметрите на тяхното участие във вземането на решения, свързани с учебната дейност.

Изборът на подход на обучението включва няколко аспекта:

Определяне формите на обучение - индивидуална, групова, екипна, фронтална;

Избор на подходящи методи:

- за целите на обучението – методи за събиране и предоставяне на информация; за обмисляне и разбиране; за прилагане на знанията; за анализ, за намиране на нови решения; за оценяване, взаимно оценяване и самооценяване на постиженията;
- според начина на прилагане на методите – традиционни методи (изискващи доминиране на преподавателя), активни (изискващи активна самостоятелна работа на учащите) и интерактивни (изискващи активно взаимодействие между преподавателя и учащите, групова работа, работа/взаимодействие на учащите със съвременни информационни технологии)
- за оценяване на ефективността – методи за получаване на обратна връзка; анкетиране; интервюиране, експертна оценка и др.
- за създаване на позитивен микроклимат – методи за общуване; за мотивиране и стимулиране на учащите и др.

Избор на учебни дейности – свързани са с реализацията на конкретните учебни задачи и целите на всеки етап от обучението.

Избор на учебни и технически средства – информационни - книги, учебници, статии и др., аудио и видеоматериали, софтуерни продукти, технически средства (компютър, мултимедиен проектор, бели дъски, виртуални класни стаи и др.).

Комбинацията от форми, методи, дейности и средства на обучение определя *индивидуалния стил на преподавателя*. Изкуството да се обучават възрастни означава да направиш най-добрия избор за конкретната група учащи. Независимо от подхода, водещо е разбирането, че “ученето е активен процес и ефективността му зависи от разбирането на учащите за процеса, в който са включени; трансферът на знания и умения; ролята на възприятието; затвърдяването; мотивацията и груповата работа” (Методическо ръководство за обучение на възрастни 2006)

Структуриране на учебната програма

Етап 5. Структуриране на учебната програма.

При структурирането на учебната програма трябва предварително да се планират учебните дейности, в съответствие с целите и предназначението на курса. Отчита се връзката с останалите предмети от учебния план, т.е. междупредметните връзки. Всяка учебна програма най-общо съдържа:

- Заглавна страница
- Мястото на учебната дисциплина в учебния план (ако има такъв)
- Анотация
- Съдържание на учебната програма
- Литература

Заглавна страница - съдържа наименованието на институцията, наименованието на учебната дисциплина (модула), придобиваното ниво на квалификация, формата на обучение (редовна, задочна, вечерна, дистанционна), форма на завършване (изпит, тест, проект, реферат и др.), учебна година. Ако курсът е част от по-широка подготовка за усвояване на специалност или професия по определен учебен план, тогава се вписва и вида на дисциплината (задължителна, избираема). В този случай се определя задължително и мястото на дисциплината (модула) в учебния план.

Обучаваща институция
Утвърждавам:.....
УЧЕБНА ПРОГРАМА
По дисциплината:.....
Включена в учебния план на професионално направление:.....
Професия:.....
Специалност:.....
Форма на обучение:.....
Форма на завършване:.....
гр....., 2015 г.

Анотация - включва информация за: предназначението на курса, цел и подцели, очаквани резултати, методи на обучение, методи на оценяване и обратна връзка.

Съдържание на учебната програма – тази част от учебната програма представя разпределението на учебното съдържание по теми и броя часове, определен за изучаването на всяка тема. Първата част съдържа темите на теоретичните занятия, втората – на практическите занятия. При структурирането трябва да се отчита връзката

между темите и разделите. Възможно е да се включи и информация за допълнителни учебни материали, които ще се използват при запознаване на учащите с темите, както и описание на посещаваните места – при планирани посещения или практикуми извън институцията, предлагаща курса. Учебното съдържание може да се представи текстово или в таблица. По-коректно е всяка тема да се представи с подтемите си. Срещат се и варианти на обща анотация на темата, която представя основните акценти по всяка тема.

Пример: Раздел I. Компютърна грамотност.

1. Основни познания и умения за работа с Microsoft Windows 7
2. Стартиране на компютър, основен екран на операционната система
3. Меню Start и т.н.

Пример: Тема: Работа с здравни информационни системи. Темата разглежда икономическите, нормативните и техническите предпоставки за автоматизиране на здравната информация. Представени са различни програмни продукти за автоматизиране на конкретната дейност. Изясняват се условията за избор на програмен продукт.

Практически съвети за изработване на учебна програма:

1. Определете целите и задачите в съответствие с очакваните резултати – какво трябва да знаят и да могат да правят учащите в края на курса.
2. Помислете за връзката на курса, с останалите курсове и модули.
3. Определете темите за всяко занятие.
4. Подберете учебният материал в съответствие с целите и темите.
5. Организирайте материала в кратки логически стъпки.
6. Степенувайте по трудност.
7. Съобразете подреждането на материала със съответното ниво на трудност.
8. Убедете се, че програмата позволява на учащите да учат със своето темпо.
9. Предложете възможности за обогатяване на учебната програма, с предложения от учащите.
10. Подберете подходящи методи и форми за оценяване на прогреса на учащите.
11. Подберете подходящи методи и форми за даване и получаване на обратна информация за резултатите.
12. Усъвършенствайте всяка част преди да преминете към следващата – определете логическите връзки между темите и подтемите.
13. Оценете програмата като цяло и я променете, ако е необходимо.

Оценяване на програмата

Етап 6. Оценяване на програмата.

След написването на първия вариант на програмата е добре тя да бъде показана на колега учител или методист за мнение. Ако е необходимо се нанасят корекции в нея.

Планиране на необходимите ресурси

Етап 7. Планиране на необходимите ресурси.

Това е важен момент от структурирането на учебната програма. На този етап се обмислят всички материали и средства, които ще са необходими при реализирането на учебното съдържание – учебни пособия, листовки, мостри и образци, технически средства и др. Отчитат се възможностите на материалната среда (сгради, помещения, оборудване, консумативи и др.) и времето за провеждането на занятията.

Как да подберем подходящите информационни източници?

1. Изберете подходящи учебни задачи, в съответствие с целите на курса и направете библиографска справка за учащите.
2. Подберете необходимите информационни източници в съответствие със следните критерии: актуалност на съдържанието; единство и логичност на съдържанието; достъпност за учащите; добро качество на сравнително ниска цена; приемлив обем на информацията; четивност на материалите.
3. Съберете различни източници на информация – печатни, електронни, периодика.
4. Работете върху усъвършенстване на уменията за четене на обучаемите.
5. Спазвайте закона за авторското право.
6. Използвайте предимствата на новите технологии в търсенето на информация.
7. Отчитайте общата натовареност на учащите, когато препоръчвате информация за търсене и четене.

Планирането на ресурсите трябва да бъде ефективно и ефикасно, което определя до голяма степен ефикасността и ефективността на курса

Мониторинг и оценяване на ефективността на курса

Стъпка 8. Мониторинг и оценяване на ефективността на курса.

Последният етап на разработването и реализацията на програмата се отнася до процедурите за мониторинг и преценката за съответствието на целите на курса с потребностите на учащите от обучение в дадена област. Обмислят се формите за оценяване на качеството, ефективността и ефикасността на постигнатите резултати. Прегледът и оценяването на силните и слабите страни на курса става след завършване на обучението. Обратна информация трябва да дадат учащите, а преподавателят може да се самооцени.

Практиката показва, че през последните години са налице *положителни промени по отношение развитието на учебните програми за възрастни*. Те включват:

- диференциране на учебното съдържание на модули и единици, които позволяват плавен и логичен преход от по-простото към по-сложното, от конкретното към абстрактното, от теорията към практиката;
- прилагане на методи за определяне на резултатите от обучението и за тяхното оценяване, позволяващи на учащите да анализират предварително учебната програма и да си изяснят условията за постигане на ефективност и ефикасност в учебния процес;
- разработване и въвеждане на системи за учене, подпомагане и улеснения на учащите, които им дават възможност по собствен път да достигат до пълноценно усвояване на съдържанието, отразено в учебните програми.

Тези промени могат да се обобщят с понятията “отвореност” и “гъвкавост” на учебните програми. Резултатът се изразява в поддържането на положителна мотивация за учене и в по-високите постижения и ефективност на съзнателно вложените усилия.

Разработване на план за действие

След като учебната програма е готова и оценена, е добре да се разработи и план за действие. Той трябва да включва:

1. Календар на дейностите

На този етап трябва да бъде проектирана програма за провеждане на курс за обучение, като се посочат конкретните характеристики като заглавие, целева група, дата/продължителност, място, лица обучаеми/обучители, общо обучени лица, брой групи и др. На този етап учителите също трябва да бъдат ясни.

2. Бюджет

Трябва да бъде описан моделът на финансиране, давайки подробности за очакваните разходи за различни направления, като транспорт, закупуване на материали за обучение, оборудване, наемане на оборудване, хонорари на обучители, средства изразходвани за учебни пътувания, административна дейност, канцеларски материали, печат на сертификати, пощенски разходи и разходите за телефон, и други неочаквани разходи. Такова бюджетирание трябва да се прави за всеки курс отделно.

3. Периодичен преглед/наблюдение на обучението

Моделът на периодичен преглед на напредъка на обучението, трябва да бъде определен предварително, така че да се избегне вероятността, дейността да се насочи в погрешна посока. Такива прегледи дават възможност да се приложат определени коригиращи мерки по време на самия курс на обучение. Освен това, тези прегледи също спомагат за промяна на стратегията за бъдещи обучения. Прегледът може да бъде формален или неформален. Може да се потърси становище от обучаваните и инструктора по следните аспекти – разпределение на времето за определения курс, ефективността на употребяваните методи, целесъобразността на учебните материали, организационна ефективност, ефективността на учителите, разпределение на времето между теория и практика и др. Неформални мнения могат да се получат чрез вътре-групово обсъждане. При провеждането на тези обсъждания, трябва да се има предвид, че участниците се насърчават да изразяват свободно и честно своите становища. Те трябва също да бъдат убедени, че тяхното свободно и честно мнение ще помогне за планирането на бъдещото обучение, техните виждания ще получат нужното внимание, без никакви предразсъдъци и пристрастия.

4. Очаквани ползи

Очакваните ползи са ясни на етапа на планиране на курса на обучение, при предоставяне на конкретни насоки за проектирането на курса, а също и на критериите, по които програмата за обучение трябва да бъде оценена. Очакваните ползи се определят в зависимост от степента и посоката на промяната в знанията, нагласите и уменията на обучаваните.

Изготвяне на списък от необходими елементи за организиране на успешна програма за обучение

За да се гарантира, че програмата за обучение се организира *успешно*, трябва да се направи контролен лист, спрямо който може да се прецени дали обучението върви в желаната посока. Това може да се извърши по следните критерии:

- Резултат спрямо целите: дали подготовката отговаря на целите и плана за действие.
- Подбор на участниците: дали обучаемите в курса са избрани, в съответствие с поставените изисквания и процедури.
- Съдържание: дали съдържанието на курса на обучение е напълно покрито.
- Избор на учител: дали той е правилно избран, като се съди по неговите действия и компетентност.

- Избор на методи на обучение: дали са били подбрани и се използват подходящи методи на обучение, за да се достигне ефективност и резултатност на обучението.
- Управление на организацията: дали програмата за обучение е организирана по подходящ начин, което е видимо от реакциите на обучаваните.
- Оценка: дали програмата за обучение е била оценена по време на провеждането си и дали е възможно последващо оценяване.
- Обратна връзка: дали е имало възможност за обратна информация, чрез търсене на мнения от обучаваните.
- Последващи действия: дали е бил предоставен достатъчен обхват и мерки, за да се гарантира, че са предприети подходящи последващи действия след обучението. Те могат да бъдат под формата на посещения на мениджъра на обучението в реална среда, за да се види дали обучаемите прилагат знанията и уменията, придобити чрез обучението.

Необходими стъпки за провеждане на обучение

Стъпките, които се реализират за провеждане на обучението трябва да бъдат целенасочено планирани и последователно логични. Някои от най-важните стъпки са:

1) Подготовка на учителя

Той трябва да бъде добре запознат с целите и подхода на обучение и добре професионално подготвен, за да бъде ефективен. Освен това, той трябва добре да се запознае с нивото на избраните обучаеми, от гледна точка на тяхното социално-икономическо положение, тяхното ниво на образование, преминаване на предишно обучение и техния опит в областта на предвиденото обучение.

2) Подготовката на обучаемите

Бъдещите учащи трябва да са психически подготвени за посещаване на обучението, за което са избрани. Трябва да са информирани за значението и темата на обучението, относно графика за обучение, мястото, процеса на обучение, както и да имат правилна мотивация за него.

3) Окончателен вариант на дизайн на обучението

Проектирането/дизайнът на обучението трябва да е окончателно завършено, преди началото на обучението. То трябва да съдържа:

- Специфичната цел на обучението.
- Съдържанието на курса.
- Изрично структурирана схема на използване на методите на обучение, в съответствие с целия курс и всеки модул в частност.
- Добре подготвени и отпечатани материали за обучение за всеки модул.
- Адекватно избрани ресурси и оборудване за обучение, които да бъдат използвани по време на обучението.

4) Последващи действия

Последващите действия имат много специална роля в ползотворната дейност на обучението. Пропускането на последващите действия, чрез които се интегрират новите знания в прилагането им на практика, е основната причина, която кара обучаемите бързо да забравят новите знания и умения.

Модул 6: Методи на обучение

Съдържателни акценти

Значение

Видове

Обучение по време на работа - девет изисквания за обучение

Избор на подходящ метод за провеждане на обучение, в зависимост от конкретно обучение

Провеждане в действие на избрания метод за провеждане на обучение

Подготовка и изготвяне на оценка за проведено обучение – входяща оценка, текуща оценка, изходяща оценка (субективна и обективна)

Учебно съдържание

Значение

Думата *метод* произлиза от гръцки език и означава *път, начин на изследване, обучение*. Същността на метода на обучение може да бъде разкрита върху основата на анализа на процеса на обучението. Най-общо методите на обучението могат да се определят като начини за съвместна дейност на учителя и обучаемите, чрез които се овладява педагогически адаптирания социален опит. Използването на подходящи методи на обучение е условие и предпоставка за ефективността на провеждането на програма за обучение. Изборът и използването на правилните методи е от решаващо значение, тъй като обучението трябва да бъде не само образователно, но също и толкова стимулиращо.

Използването на даден ефективен метод или комбинация от методи, насърчава по-доброто взаимодействие между учителя и обучаемите, а оттам и създава опит, необходим за ползотворността на дейността.

Видове

Към основните андрагогически форми спадат *лекцията, семинарното занятие, учебната работа, практическото задание, консултацията, самостоятелната учебна работа, колоквиумът, теоретично-практическа конференция*. Може да се използва и *урочна дейност, екскурзия, лабораторно занятие* и др. Някои от тях се използват в класно-урочната дейност в средното образование, а други в лекционните и дистанционни практики във висшите училища. Наред с тях могат да се прилагат и различни специфични форми и методи на обучение, адекватни на особеностите на възрастните учащи, на целите и задачите, на организацията и провеждането на процеса на обучение при възрастни. В дидактическата литература съществува все по-ясно разграничение в понятията „форма на обучение“ и „метод на обучение“. Организационната форма е структурната рамка, където намират приложение различни методи. (Образованието и Обучението на Възрастните 2003)

В зависимост от спецификата, във всяка една от посочените форми се прилагат разнообразни методи на обучение. Всеки метод има свои собствени предимства и недостатъци. В този смисъл е необходимо да се направи внимателно подходяща селекция, като се вземат предвид редица фактори от учебната среда. Всяка форма може да се използва по-ефективно, ако учителят е добре запознат със съответното приложение и характеристиките ѝ. Ето кратко описание на гореспоменатите форми:

Лекция

Традиционно този метод е приет като най-широко използваната форма на комуникация между учителя и обучаемите. Обикновено се определя като системно, последователно, устно-речево изложение на определена тема, което съдържа нова за аудиторията информация. Също така относително лесно се планира и реализира. Степента, в която лекцията може да бъде ефективна, зависи от качеството на учебния план и на ефективността на презентиране. Въпреки това, успехът при използването на този метод зависи до голяма степен от нивото на разбиране на обучаваните и желанието им да учат съответния предмет. Използването на този метод, е ограничено от монотонното мислене, което тя предизвиква. Също така, има ограничен обхват за съществено взаимодействие между учителя и обучаемите. За преодоляване на тези ограничения, се препоръчва учителя да допълни лекцията с използването на подходящи учебни помагала. Оценката на качеството и съдържанието на метода на лекцията, се прави от гледна точка на начина, по който е организирана, представена, допълнена с други методи, както и дали обучаваните са достигнали да очакваното ниво.

Изисквания за ефективна лекция

- Ясно поставяне на целите на лекцията.
- Въвеждане в предмета по подходящ начин.
- Адаптиране към нуждите и интересите на групата.
- Внасяне на нововъведения в подхода и представяне на основната тема.
- Логична последователност на раздели и подраздели при преподаването.
- Убедително заключение.
- Преподаване директно и „живо”.
- Взаимодействие с обучаваните по време на лекцията – задаване на въпроси.
- Ангажиране на всички обучавани, не само на активните.
- Гарантиране на равнопоставеност на половете.
- Увереност, че всеки разбира съобщението, което преподава учителят - обърнете специално внимание на по-бавно учещите.
- Използване на езика на тялото.
- Използване на атрактивни жестове.

Най-важна е способността за говорене, която играе съществена роля в качествено представяне на лекцията. Има някои фактори, които могат да повишат качеството на лекцията. Те са: използване на подходящи учебни помагала, за да се поддържа интереса на обучаемите; тактично боравене с въпросите, така че да се избегнат неприятни ситуации; правилната класификация на въпросите, повдигнати от обучаемите; ефективна организация на дискусиата; адекватното предоставяне на информационни бележки и референтни материали.

Семинарно занятие

Представява утвърдена класическа форма, която притежава много по-големи потенциални възможности за активно включване на учащите в процеса на обучението. Благоприятства осъществяването на връзка между теория и практика; стимулира обучаемите да придобиват знания по самостоятелен път; да формулират хипотези, да ги проверяват и доказват; формира умения за боравене с литературни източници; да извършват наблюдения и експерименти и др. Обикновено се провеждат след една или няколко лекции. Ефективността му зависи от предварителното планиране, организацията

на дейността на учащите и технологията на неговото изпълнение. В зависимост от методиката основно се делят на три групи:

- Преподавателят води беседа с участието на всички учащи;
- Обучаемите изнасят доклади или реферати и след това се провежда беседа относно разглежданите въпроси;
- Под ръководството на преподавателя се води дискусия по предварително формулирани въпроси.

Практическо занятие

Дейност при която самостоятелно или под наблюдение на учител, учащите извършват разнообразни действия за овладяване на практически умения и навици в определена област, усъвършенстват вече овладените и ги прилагат в реални жизненни ситуации. Най-често те се предшества от лекции и семинарни занятия, редуват се тях и с други форми на обучение. Част от практическото занятие е широко приложимият „метод на проектите“.

Консултацията е организационна форма, при която компетентен специалист предава и разяснява дадена информация. Инициатор може да е учителят, но също така и учащия. Главната цел тук е да се оказва помощ на обучаемите при изпълнение на разнообразни учебни задачи, за преодоляване на срещаните от тях трудности в процеса на самостоятелната им практическа дейност. Могат да бъдат фронтални, групови и индивидуални.

Самостоятелна учебна работа е особен вид дейност, може да се осъществява по различни начини, с най-разнообразни методи и средства. Тя е основен компонент на всички останали форми на обучение, но също така тя включва самостоятелна подготовка, домашна работа, самостоятелна работа в свободното време и др. Обучаемите работят самостоятелно в учебните зали, в библиотеки, на открито и т.н.

Колоквиум – представлява изпит под формата на разговор без оценка. Тук беседата като метод е широко използвана. Чрез тази форма се цели учителят да диагностицира резултатите от обучението, да окаже помощ на учащите и да получи обратна връзка за учебните им постижения и трудности. Обикновено се провеждат периодично.

Теоретично-практическата конференция е заключителна организационна форма при обучението на възрастните. Тя има голямо значение за тяхното активизиране, за обобщаване и систематизиране на овладените знания, умения и навици. Чрез нея се прави обществен преглед на резултатите от обучението.

Обучение по време на работа - девет изисквания за обучение

- 1) Да се осигури последователно практикуване на знанията, така че всеки да може да разбере и практикува самостоятелно, ако е необходимо, а след това и заедно с другите обучаеми. Учебната програма, която се прилага за участниците трябва да бъде реално приложима за тях.
- 2) Да се осигури достатъчно време и необходими ресурси (като знанията на учителя и неговия опит), така че участниците да могат да превърнат обучението в истински жизнен опит за себе си.
- 3) Да не се допускат действия от страна на участниците и организацията им, произтичащи от липсата на знания и умения, които могат да доведат до нараняване или технологичен проблем.

- 4) Да се направи процесът на обучение съзнателен за участниците, така че те да знаят как да се справят с новите ситуации, които възникват по време на ученето.
- 5) Да се демонстрират идеи и методи освен онези, които вече са налични и използвани в рамките на организацията.
- 6) Предоставяне на различни възможности експериментиране и както и предоставяне на обратна връзка на резултатите.
- 7) Да се даде възможност на участниците в курса, за присъединяване към групи извън организацията, особено професионални и организационни групи, които да насърчат продължаването на обмена на идеи и развитието на високите стандарти в професията.
- 8) Да се предоставят възможности за повторение, за преосмисляне на работния процес като цяло, за анализ на приоритетите и разпределение на времето, и как работата се вписва в модела на живот на участниците.
- 9) Предоставяне на възможности за интензивен опит чрез последователно прилагане на знанията от обучението.

Избор на подходящ метод за провеждане на обучението

Изборът на правилния метод зависи от различни фактори, като: целта на обучението; учителят; обучаемите; нивото на образование; възрастта и опитът; социално-културната среда; средата на обучение; предметът; времето и материалните фактори; времето за приготвяне за обучението; дължината на курса; началото на курса; часовото време; учебната база и др.

Изборът на учебното съдържание трябва да се обвърже с конкретен подход към обучението - какво, кога и как да се преподава. След това избраният подход трябва да отчита обективните и субективни фактори, влияещи върху учебния процес. Обективни фактори са продължителността, времето, мястото, базата за провеждане на обучението, а субективните се отнасят до качествата, потребностите, способностите, интересите, учебния и жизнен опит на учителя и учащите. Учебният подход трябва да отчита и връзките между различните учебни дисциплини и доминиращите стилове на учене на учащите. Компонент на подхода е договарянето между учителя и учащите на параметрите на тяхното участие във вземането на решения, свързани с учебната дейност. (Методическо ръководство за обучение на възрастни 2006)

Изборът на подход на обучението включва:

- определяне формите на обучение - индивидуална, групова, екипна, фронтална;
- избор на подходящи методи:
 - **за целите на обучението** – методи за събиране и предоставяне на информация; за рефлексия и разбиране; за прилагане на знанията; за анализ, за намиране на нови решения; за оценяване, взаимно оценяване и самооценяване на постиженията;
 - според **начина на прилагане** на методите – “традиционни” методи (изискващи доминиране на учителя), активни (изискващи активна самостоятелна работа на учащите) и интерактивни (изискващи активно взаимодействие между учителя и учащите, групово работно взаимодействие на учащите със съвременни информационни технологии)
 - **за оценяване на ефективността** – методи за получаване на обратна връзка; анкетиране; интервюване, експертна оценка и др.

- за създаване на **позитивен микроклимат** – методи за общуване; за мотивиране и стимулиране на учащите и др.

- избор на учебни дейности – свързани са с реализацията на конкретните учебни задачи и целите на всеки етап от обучението.
- избор на учебни и технически средства - информационни (книги, учебници, статии и др.); аудио и видеоматериали; софтуерни продукти; технически средства като компютър, шрайбпроектор, мултимедиен проектор, бели дъски, касетофон и др.

Комбинацията от форми, методи, дейности и средства на обучение определя индивидуалния стил на учителя. **Изкуството да се обучават възрастни означава да направиш най-добрия избор за конкретната група учащи.** Независимо от подхода, водещо е разбирането, че *“ученето е активен процес и ефективността му зависи от разбирането на учащите за процеса, в който са включени; трансфера (преподаването) на знания и умения; ролята на възприятието; затвърдяването; мотивацията и груповата работа”*

Привеждане в действие на избрания метод за провеждане на обучение

При обучението на възрастни основно значение има взаимодействието между обучаващия и учащите, както и между самите учащи, което ги поставя в активна позиция. Реализирането на различни дейности в процеса на груповата работа води до превръщане на учащия в партньор на учителя и повишава неговата мотивация за учене. Това реално се постига чрез използването на многообразие от методи, определяни като интерактивни. Всъщност едни и същи методи могат да бъдат използвани като активни или като интерактивни. Понятието “активни методи” принадлежи на *Джон Дюи*. То се свързва с т.нар. “активно учене”, което стимулира учащите да правят нещо повече от това просто да получават информация от един учителя или учебник, да запомнят информацията и да я възпроизведат (характеристики на “пасивното учене”). В тази връзка активни са онези методи, които помагат на учащите да погледнат към информацията от различен ъгъл, да я преосмислят или препоредят.

В литературата едни и същи методи могат да се срещнат и като методи, и като техники. Някои автори използват тези понятия като синоними. Те би следвало да се разграничават в зависимост от целите, за които се прилагат и времето, което отнемат. От тази позиция една и съща дейност или действие може да се определи като метод или като техника. Методът е начин на действие или дейност за постигане на определена цел, който изисква повече време, за разлика от техниката, която отнема малка част от времето на занятието. Техниката може да бъде самостоятелна дейност - например, известни са различни техники за запознанство - “визитка”, “изиграване на името” и др. Техниката може да бъде и част от метод - мозъчната атака като стартов елемент на метода панелна дискусия.

Различните методи и техники за обучение на възрастни, могат да бъдат групирани в зависимост от целите, за които се използват:

1. *Методи и техники за събиране на информация* (пирамида, лавина, записване на идеи, SWOT – анализ, пирамида, светофар, светкавица, завъртане или кръг, допитване с картончета)
2. *Методи и техники за генериране и творческо обобщаване на идеи* (мозъчна атака, съчинения, метод „635“, мозъчни карти, рисуване на идея)

3. *Дискусионни методи* (дискусия, панелна дискусия, аквариум, решаване на казуси, дебати, сачмен лагер)
 4. *Игрови методи* (ролеви игри, симулационни игри, ситуационни игри, игри-драматизации)
 5. *Методи и техники за обобщаване на информацията* (трите важни неща, допитване с точки, дисонанс, разделен постер)
 6. *Методи за ръководене на учебния процес* (презентиране, барометър на настроението)
 7. *Методи, използвани в професионалното обучение* (метод на подражанието, пет стъпала, метод на водещия текст, проектен метод, учебна работилница).
- Описание на методите по групи:

1. Методи и техники за събиране на информация

SWOT-анализ

Това е метод/техника за самодиагностика и диагностика. Наименованието му е абревиатура от първите букви на английските наименования на изследваните характеристики: Силни страни (Strengths); Слаби страни (Weaknesses); Възможности (Opportunities); Страхове или заплахи/опасения (Threats). При него индивидът или групата изследват силните и слабите страни, възможности и опасения на определена личност или проблем. (Тодорина, Интерактивните методи в средното и висшето училище, част I 2012, 30)

Методът може да се използва както с конкретна учебна цел за анализ на определен производствен процес, така и за диагностика на групата учащи.

Това може да стане като на първото занятие предложите на учащите да си направят анонимен SWOT-анализ, самооценявайки се като учащи. Тази информация би помогнала на учителя да си изясни някои специфични особености на групата, както и да си постави конкретни цели за преодоляване на евентуални проблеми. Методът се използва и при ролевите игри, за да се открият характеристиките на отделните роли. Той може да бъде и стартов момент на други методи – пирамида, лавина, панелна дискусия. В този случай се използва като техника. Може да се съчетае и с техниката “Трите (или петте) важни неща” – като предварително е определен броят на характеристиките, които се търсят.

Пирамида

Това е метод за събиране на информация, резултат от индивидуална работа, работа в двойка, четворка, осмица и т.н. Броят на членовете на всяка следваща група нараства в геометрична прогресия. Целта е да се осмисля информация и да се достига до конкретни обобщения чрез обединяване около приемливо за всички мнение.

Пример:

1. Всеки учащ самостоятелно отбелязва функциите, които преценява като важни по зададен въпрос. По желание някои учащи споделят своите идеи.

SWOT анализ

	Положителни	Отрицателни
Вътрешни фактори - ОРГАНИЗАЦИЯ	Strengths S Силни страни	Weaknesses W Слаби страни
Външни фактори - СРЕДА	Opportunities O Възможности	Threats T Заплахи

2. Обсъждането на основните функции продължава в двойки, като всяка двойка се обединява около общо мнение, което не е задължително да съвпада с индивидуалните мнения на всеки от учащите. По желание някои от двойките споделят заключенията си.
3. Обсъждането продължава в четворки и се търси общото за всяка четворка мнение. Говорител на всяка четворка огласява общото мнение пред всички.
4. Формират се две големи групи, като не бива никой “да бъде изключен”. Представител на всяка група записва на флипчарт мнението на своята група. Тук е добре освен общата позиция да се запишат като “особено мнение” различни мнения, които не са били приети от цялата подгрупа, но авторите им смятат, че са важни. Някое от тези мнения би могло да съвпадне с мнение от другата група и да се наложи като общо за цялата група.
5. Сравняват се записаните мнения на двете подгрупи от учителя, в резултат на което се обобщава общото мнение по зададен въпрос. Заради многократните прегрупирувания методът пирамида отнема много време, поради което е необходимо стриктно спазване на времето, определено за работа на всеки един от етапите на процеса. (Интерактивността в учебния процес 2007)

Светофар

Метод за разпределяне на информация – предварително зададена или предложена от учащите или от учителя. Водещо е насочването на вниманието на учащите към конкретни действия, обусловени от трите цвята на светофара. Приложението на метода е многопосочно. Например, когато в началото на курса учителят уточнява правилата на взаимоотношенията в групата, те могат да бъдат записани с различен цвят: със зелено – позволеното във всички случаи поведение; с жълто – позволеното при определени условия; с червено – забранено при всички случаи поведение. По подобен начин могат да се разпределят правилата на поведение в ролеви игри. Методът може да се използва и за оценяване на степента на вярност на представена от учащ/учащи информация (учащи оценяват учащи). По този начин учащите формират умения за оценяване, което води до засилване на усещането за обективизъм при оценяването. Методически стъпки:

1. Изработване на правила, като те трябва да бъдат формулирани по един и същи начин. Например: Забранено е влизането в компютърната зала без учителя.
2. Подготовка на материали за раздаване: информационна листовка с правилата; листовка за попълване “Светофар”, която съдържа трите основни цвята на светофара, като под всеки цвят е написано неговото значение.
3. Формиране на групи и инструктаж за груповата работа
4. Работа в подгрупи.
5. Представяне и аргументиране на резултатите.
6. Обобщение.

Светкавица

Това е метод, който може да се използва както като метод/техника за запознанство, за “разсънване” на групата в началото на занятиято, така и за бърза проверка на знанията или отношението на учащите към даден проблем. *Необходим е подходящ предмет – лек, мек и удобен за хвърляне.* При запознанство, когато предметът е хвърлен на някого, той трябва да се представи, съгласно предварителните указания. Предметът може да се връща всеки път на учителя или учащите да си го подхвърлят помежду си. С учебна цел учителят може внезапно да хвърли предмета към даден учащ, задавайки

въпрос/задача, който изисква кратък и бърз отговор. Важен е ефектът на изненадата, имената не се съобщават.

Записване на идеи (Brainwriting)

Това е вариант на мозъчна атака, който изисква много време. Основната цел е активното включване на всички учащи в учебния процес, чрез което се постига учене от опита на другите. Методът позволява в рамките на едно занятие да бъдат анализирани и обобщени голям брой въпроси. Методически стъпки:

1. Предварително се обмисля въпрос за всеки учащ;
2. При необходимост се подготвят помощни материали – хартия, химикали и др.;
3. Инструктират се учащите относно процедурата за устно или писмено събиране на мнения - интервюиране, записване на необходимия брой мнения на листа на всеки учащ;
4. Уточнява се времето за записване на идеите;
5. Анализират се и се обобщават събраните идеи от всеки учащ - индивидуална работа;
6. Всеки учащ представя обобщен отговор на своя въпрос и се дава възможност за допълване от страна на останалите учащи;
7. Обучителят коментира/обобщава или дава възможност на учащ по желание да направи това.

Методът позволява да се преодолеят бариерите в общуването между учащите. По този начин могат да се оценяват текущо знанията на всички учащи. Това е моментът, в който оценяването на незнанието, резултат от затрудненията на учащите, се заменя с оценяване на знанието (на резултата от изпълнението на задачата и на уменията да се търси и намира помощ). Така ученето престава да бъде единствено процес на получаване, запомняне и възпроизвеждане на информация, а се реализират по-пълно етапите му на получаване на нови идеи, мислене чрез нови идеи и изразяване на нови идеи.

Лавина (Снежна топка)

Това е метод/техника за събиране на информация “чрез натрупване”. Може да се приложи писмено или устно. При писмената форма в началото на лист се написва въпрос или проблем. При писмения вариант листът преминава през всички обучаеми, като всеки записва мнението си. Един от вариантите е всеки, който записва мнение, да го закрива чрез загъване на листа, за да не се вижда от останалите. Накрая последният писал или учителят прочита информацията, събрана чрез лавината. При устната форма всеки участник, обикновено в предварително уточнена последователност, дава мнението си по поставения въпрос, като може да се постави изискването да не се повтарят вече казани неща. Така се обогатяват знанията на всички участници.

Завъртане/Кръг

Може да се приеме и като вариант на устно проведена лавина. В случая всеки учащ казва мнението си, започвайки с повтарянето на уточнена фраза (например “Според мен ролите на системния администратор са...”). Много близък до този метод е “Методът на незавършените изречения”, който се използва като диагностичен, когато се изследват междуличностни взаимоотношения, нагласи и ценности. Всъщност може да се каже, че “Завъртането” е опростен вариант на “Метода на незавършените изречения”. Подходящ е за бърза проверка на базови знания, както и за обобщаване на спецификата на различни явления. Може да се използва и като *техника за разтоварване (релаксация)* – в случая

като въвеждаща фраза се задава изречение, *което провокира смях (или чувството за хумор на участниците)*. Най-често срещани методически грешки: пропускане на въстъпителната фраза и нарушаване на последователността на изказващите се.

Допитване с картончета

Методът “Допитване с картончета” намира широко приложение на всички етапи на учебния процес: в началния етап на обучението - може да бъде използван за проучване очакванията на участниците от обучението; по време на обучението – използва се от учителя за диагностика на знания и умения на учащите, за решаване на дискуссионни въпроси, както и за събиране на идеи, мнения, решения, предложения по темите от учебното съдържание; в края на обучението - може да се използва за диагностика на степента на овладяване на знанията и уменията, и готовността те да бъдат прилагани на практика, както и на нивото на удовлетвореност на учащите от обучението и др. Предимства: анонимност и искреност на мненията; многообразие на идеи и предложения – не се поставят ограничения от никакъв характер; лесно изпълнение; възможност за последващ анализ на информацията; очертаване на приоритети. Основен недостатък на метода, е че отнема много време.

Начин на провеждане

Обучаващият поставя темата и я записва на видно място. Определя време за размисъл или началото на изпълнението на задачата. Предварително са раздадени картончета и маркери на учащите. Те записват на тях своите идеи, мисли, мнения, предложения, решения и др., като на едно картонче се записва само една мисъл (идея, решение, предложение), с възможно най-големи букви и най-много на три реда. Целта е написаното да може да се чете от всички. Всеки участник забожда картончетата си на дъската абсолютно произволно. Обучаващият кани „доброволци” за обобщаване на информацията (от един до трима) или посочва учащите, които ще изпълнят тази задача. Един от тях прочита високо и ясно написаното на картончетата. *Това е гаранция, че групата е запозната с всички мнения.* След това „доброволците” групират картончетата по определени критерии. Образуват се групи сродни мнения и идеи. На други картончета, различни от първите се записват общите критерии за групиране и се закачват над основните, като заглавия. Накрая един от „доброволците” обобщава резултатите от работата. Тя може да продължи с определянето на приоритетни идеи и решения. За целта учащите получават „лепящи точки” или цветен маркер, с които отбелязват приоритетните за тях идеи (мнения, решения, предложения). Това е начин за обобщаване на резултатите от задачата.

2.Методи и техники за генериране и творческо обобщаване на идеи

Мозъчна атака (Brainstorming)

Това е един от най-популярните методи за намиране на решение, чрез безкритично представяне на различни мнения, метод за “генериране на идеи”. Като техника мозъчната атака може да се използва за бързо провокиране на асоциации по дадена тема за кратко време – от 1 до 5 минути. Учителят записва асоциациите на дъската или на флипчарт. След това думите-асоциации могат да бъдат използвани за различни цели: за обобщаване мнението на групата; като опорни думи за написване или устно създаване на съчинение; за изработване на мрежа от понятия; за изработване на мозъчни и др. Като метод мозъчната атака може да отнеме цял час или дори повече време. Използва се за намиране на решение на сложен въпрос – например “Как може да се увеличат продажбите на софтуер?” Принципът е същият. Всеки има право да развие своята идея, независимо от това колко странна или неприемлива изглежда тя на останалите. *Никой няма право да*

прекъсва говорещия, да го репликира или критикува. След като се представят различните индивидуални мнения може да се потърси приемливото за всички решение, чрез сравняване на различните мнения. Обучителят трябва да има предвид следните методически стъпки за реализиране на мозъчната атака като метод:

1. Предварително се обмисля въпросът, по който ще се прави мозъчна атака;
2. Подготвят се помощни материали – хартия, химикалки и др.;
3. Уточнява се времето за записване на идеите;
4. Поканват се отделни учащи да представят всяка идея;
5. Коментират се, *без да се критикуват* отделните идеи;
6. Групата, заедно с учителя, взима общо решение по обсъждания проблем.

Възможно е методът да се проведе като устно представяне на идеи, без предварително записване от всеки учащ.

Не трябва да се определя реда на изказващите се по време на мозъчната атака, асоциирането трябва да случва спонтанно; да се критикува, оспорва и иронизира чуждото мнение; да се допуска конфликт на интереси при вземането на решение.

Метод “635”

Представява модификация на метода на мозъчната атака и се осъществява по следния начин: прилага се на група от 6 участника, всеки да записва върху лист 3 свои идеи в рамките на 5 минути по поставен проблем. След приключване участникът подава на единия си съсед своя лист и доразвива идеите от листа на другия си съсед. Методът акцентира върху взаимното стимулиране и асоцииране на членовете на групата.

Съчинения

Много често думите-асоциации от мозъчната атака се използват като основа за различни писмени или устни съчинения: съчинение по опорни думи – в случая думите от мозъчната атака стават опорни думи на съчинението. Те трябва да се свържат в текст. Възможни са различни варианти: последователно - в реда, в който “са излезли” и са записани думите, отпред назад или отзад напред; през една дума; или чрез свободно комбиниране на опорните думи. Може да приложи и методът на сюжетните линии – подходящ за писане на есета, доклади и реферати и др. Подходът може да се използва за събиране и разпределяне на информация, която да се обработи по-късно. Най-напред се определя темата на съчинението. След това се решават “сюжетните линии”: действащи лица; време на събитието; място на събитието; действия, които се разиграват; емоции/чувства и пр. Следва мозъчна атака в рамките на 1-2 мин. по всяка сюжетна линия. Думите, записани при мозъчната атака, се свързват в изречения. Един от учащите записва последователно предлаганите от колегите му изречения. Обучител изтрива използваните думи от дъската. Когато всички думи са използвани и съчинението е завършено, записващият прочита текста пред всички.

Свободен текст

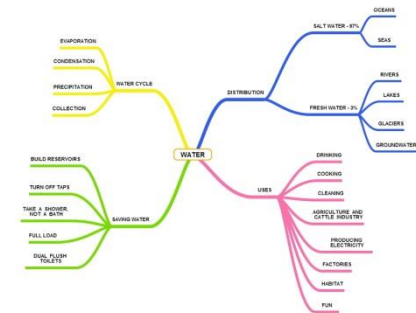
Методът е използван в *педагогиката на Френе*. В началото на всеки ден Селестен Френе карал учениците си да разказват какво интересно нещо им се е случило във времето от часа, в който са напуснали училище предишния ден до часа, в който отново са дошли на училище. След това децата избирали една от историите и пишели нов вариант по нея. По-късно методът претърпял варианти: всеки пишел по история, която му харесва; само отделни деца по желание пишели свободен текст по обща идея; само отделни деца пишели текстове по собствена идея. Тези текстове станали основата на поредица в библиотеката от учебна документация – по тях децата можели да се упражняват в четене. Част от текстовете били отпечатвани в подготвяния за родителите вестник. В

съвременния им вариант свободните текстове са творчески съчинения на избрана от учащия тема или по тема, зададена от учителя. Подходящи са като метод за групова работа. Често са продължение на мозъчна атака. Различните съчинения могат да се дават като индивидуална, групова или колективна задача. При колективното съчинение, един от учащите записва предложените изречения, а учителят изтрива от дъската използваните вече думи. Тук важи правилото, че могат да се добавят и повтарят думи, но нито една от думите, записани при мозъчната атака, не може да остане извън съчинението.

Мозъчни карти (Mind Mapping)

Мозъчната карта е опростено графично изображение. При нея се съчетават графични символи с текст, така че да се съхранят и отразят логическите връзки от текста и да се улесни разбирането и запаметяването на основните идеи. Тези цели се постигат чрез предварителен анализ на текста, в резултат на който се открояват основните моменти и се избира подходящия модел за графично представяне. Могат да бъдат използвани различни визуални изображения: паяк-диаграми, спрей-диаграми, стилизирани художествени образи (рибена кост, дърво, животни, растения, мозъчен път), линейни диаграми и др. Няма правилни или неправилни модели. Изборът зависи от съдържанието на информацията, която трябва да се представи, както и от въображението и уменията на учащите за творческо представяне на текст чрез образи. Методически стъпки за прилагане на метода:

1. Учителят избира текст за представяне чрез мозъчна карта;
2. Формира групите;
3. Дава кратка информация относно различни видове мозъчни карти;
4. Дава точен инструктаж върху задачата: “Направете мозъчна карта на...”;
5. Уточнява времето за работа;
6. Учащите изпълняват задачата в подгрупите;
7. Всяка подгрупа (чрез говорител) представя и аргументира избрания модел на своята мозъчна карта; мозъчните карти се поставят на видно място;
8. Учителят обобщава информацията.



Рисуване на идея

Методът провокира въображението и асоциациите на учащите по дадена тема (пример: “Моята представа за бизнес анализатор”). Макар че изисква доста време (20-30 мин.), той е подходящ за въвеждане в нова тема, за която учащите нямат достатъчно точна информация и/или имат малък житейски опит. Основание за използване на този метод е и възможността за повишаване на самочувствието и усещането за успех у учащите въз основа на сравнение между заложените идеи в тяхната рисунка и научното обяснение на явленията. Методически стъпки:

1. Обучаващият избира тема;
2. Подготвя необходимите помощни материали – листове за флипчарт, флумастери/маркери или пастели, цветни моливи;
3. Задава темата за рисуване, без никакви допълнителни указания;
4. Определя време за изпълнение на задачата;

5. Формира подгрупите;
6. Учащите работят в групи;
7. Всяка група представя чрез говорител основните идеи в рисунката си;
8. Учащите коментират и задават въпроси към всяка рисунка;
9. Обучител прави обобщение.

Практически съвети: 1. Обучителят не трябва да се намесва в работата на подгрупите със свои идеи. 2. В някои случаи е добре обучителят да подготви предварително листовка с научната обосновка на проблема, по който са рисували учащите. 3. Добре е рисунките да останат окачени на видимо от всички място за определен период от време. След научното изясняване на проблема в едно или повече последващи занятия и по предложение на учителя учащите могат да се върнат отново към своите рисунки и да направят промени – да добавят елементи, да променят графичните изображения и пр. Най-често срещана методическа грешка: подробен коментар от учителя, който предполага избора на учащите какво да рисуват.

3. Дискусийни методи

Дискусия

Това е метод, който помага на обучаемия да научи информация по даден предмет посредством междуличностен обмен на информация и идеи в ситуация група, при която има десет или дванадесет участващи. Методът включва групата в процес на активно мислене, който стимулира критичното мислене сред членовете на групата. Тя е в основата на реализирането на много методи, но може да се използва и като самостоятелен метод. Най-често се използва дискусия тип “мозайка”, при която самостоятелно или разделени в подгрупи учащите представят своето мнение и позиция по обсъждан проблем. Обучителят трябва да насочи учащите да съблюдават някои основни правила като: - да помислят предварително каква позиция ще защитават; - да мислят и говорят кратко и ясно; - да говорят само това, което мислят и което лично ги вълнува; - да не се опитват да доказват нещо, в което не вярват; - да спорят честно, без обиди, без етиктиране, без да повишават тон; - да уважават мнението на другите; - да доказват тезата си с факти и аргументи. В ролята на улесняващ, учителят трябва да знае, как да стартира дискусията, как да я насочва и ръководи, кога и как да се намесва.

Най-важното нещо в началото на дискусията е учителят да се откаже от позицията си на авторитет и да предостави време и възможност на учащите да говорят. Добър старт може да бъде използването на списък с въпроси, даден на учащите предварително или ако се започне с конкретен въпрос. Обучителят може да направи много кратко въведение, което трябва да завърши с въпрос от типа: “Какво би ни помогнало да решим този въпрос/проблем?”, “Какво мислите за това?”, “Какво трябва да направим в началото?”. Ако учащите мълчат, той може да продължи с подсказване или указание или с пряк въпрос към конкретен учащ. Обучителят трябва да умее постепенно да накара учащите да поемат контрола в дискусията, като ги окуражава да поемат отговорност за собствената си изява. Спокойствието, загрижеността и една определеност в неговата позиция ще убеди учащите, че той наистина очаква от тях да говорят. Възможно е в началото те да предпочетат да задават въпроси. Ако учителят отговаря подробно и ентусиазирано на всеки техен въпрос, възможно е те да продължават да бъдат пасивни. По-добрата реакция е той да отклонява въпросите или да подканя групата да отговори – това е част от контрола върху процеса. Той може да предложи учащите да запишат въпросите си, за да бъдат обсъдени в края на дискусията. *Най-правилно, но и трудно за*

един учителя е да проведе дискусия без да доминира. Често учителите се страхуват, че ако оставят учащите да говорят повече по време на занятиято, могат да бъдат упрекнати, че “не обучават”. В случая те не отчитат, че по време на дискусията учащите мислят и се опитват сами да намерят отговор на поставените въпроси, което в една по-далечна перспектива може да се окаже по-полезно за тях, отколкото винаги да получават наготово всички отговори. Много важно е учителят да осъзнае, че занятията могат да се окажат единствената възможност за учащите да се научат и да се упражняват сами да мислят и говорят. За него е важно да поддържа баланса в дискусията, да следи тя да не се отклонява от темата, да следи за спазване на времето, да създава условия всички учащи да могат да си кажат мнението, да връща обсъждането към моменти, нуждаещи се от изясняване, да провокира алтернативни посоки на мислене, да съблюдава предварителния план на занятиято. При по-сложна дискусия, част от информацията може да се подготви предварително на листовки. Добре е заедно с учащите учителят да преподреди въпросите приоритетно и да започне с обсъждането на изключително важните, последвано от много важните и важните въпроси. По-добре е да се изясняват в дълбочина основни въпроси, отколкото да се премине през повече въпроси. Ограниченията на този метод са, че той е отнема доста време и винаги има вероятност за доминиране от приказливи участници. Също така в голяма група възможност за изразяване намалява. Тези ограничения могат да се преодолеят чрез намаляване размера на групата.

Дебати

Занятията могат да бъдат организирани под форма на дебати или като се използват отделни елементи на дебатите. Например: когато две обособени групи защитават противоположни мнения по един и същи въпрос; когато учащите изказват несъгласие с дадено мнение; когато учащите разменят позициите си по средата на дебата; когато учащите играят роля на защитници на мнение. Във всички случаи е необходимо да има ясни инструкции, добре разпределени роли и деликатно ръководство от страна на учителя.

Панелна дискусия

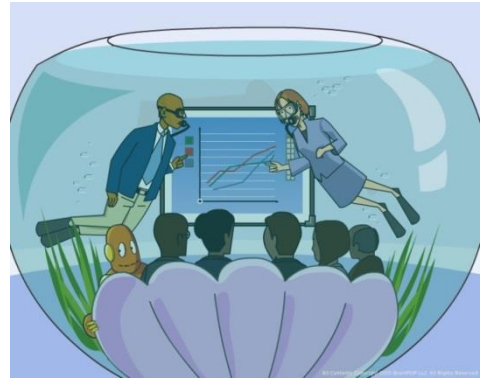
Това е метод за обмен на мнения и търсене на решения по сложен проблем. Работи се в подгрупи, наречени панели, като всяка получава специфична задача – дискусия върху част от общия проблем. Решението на комплексния проблем се явява сбор от отделните решения на проблемите в подгрупите. Допълнителен ефект от използването на метода е сработването на групата, тъй като всяка от подгрупите има своето място в постигането на крайния резултат, което повишава отговорността на всички за него. Методически стъпки:

1. Учителят избира подходящ проблем за панелната дискусия;
2. Определя подпроблемите;
3. Формира подгрупите, разпределя ролите и подпроблемите за обсъждане;
4. Инструктира учащите относно процедурата на обсъждане, отразяване и представяне на резултатите;
5. Определя време за дискусии в подгрупите;
6. Провеждане на дискусии в подгрупите;
7. Представяне на резултатите чрез говорител;
8. Обобщаване на крайния резултат на дъската или на постер – от учителя или от учащ по желание.

Този метод често се използва при „Кръгли маси“, когато в отделни панели се решават важни въпроси. (Тодорина, Интерактивните методи в средното и висшето училище, част I 2012)

Аквариум (фишбоулинг - "бързо движение на риба в купа")

Това е метод за постигане на общо решение, чрез консенсус. Аквариумът е ограничено пространство в центъра на учебната зала, в което сядат група учащи – “експерти” (“риби”), за да дискутират по даден проблем. Като техника аквариумът може да се използва и за наблюдаване и коментирание на ролева игра, интервю или симулирана консултация. Два са подходите за реализиране на метода. При първия учителят определя няколко учащи, които формират “аквариума”, а останалите са наблюдатели. При втория подход проблемът може да се дискутира в подгрупи. Всяка подгрупа излъчва експерт. По сигнал на учителя експертите сядат в аквариума и представят мнението на собствената си група. Останалите учащи имат специфична задача - да наблюдават и да си водят бележки, относно съдържанието и процеса на дискутиране, междуличностната динамика, използваните стратегии за взимане на решение, възникналите въпроси и пр. При един от подходите наблюдателите могат да се намесват в дискусията на експертите по всяко време. Експертите могат да пренебрегват коментарите и съветите на наблюдателите. Друг подход е, когато те могат да се намесват само след приключване на дискусията на експертите. По решение на обучаващия прекъсването на работата на експертите може да стане няколкократно. Следвайки неговите указания, в предварително определено от него време, учащите могат да участват с мнения или въпроси. Когато някой от експертите изпитва затруднения, наблюдател отвън може “да влезе в аквариума” и да му помогне, след което се връща в групата на наблюдателите. За тази цел в аквариума се поставя един свободен стол. Познати са два модела за организация на пространството: експертите в аквариума и наблюдателите образуват два концентрични кръга; и експертите са седнали в полукръг срещу полукръга на наблюдателите. Методически стъпки за прилагане на метода:



1. Учителят обмисля темата за дискутиране;
2. Формира групата за аквариума;
3. Уточнява времето за дискусията;
4. Уточнява правилата;
5. Поставя задачи на наблюдателите - добре е да се запишат;
6. Провеждане на дискусията;
7. Наблюдаващите задават въпроси и коментират (това може да не бъде самостоятелен етап – въпросите може да се задават по време на дискусията на експертите) ;
8. Обобщение – от учителя или от някой от учащите.

Решаване на казуси

Решаването на казуси се използва за формиране на умения и нагласи и се базира на реални жизнено ситуации или проблеми, представени устно, писмено, чрез филм, аудио или видеозапис и ролева игра. Те водят до осъзнаване на предмета и интерес от активното участие при решаването на проблеми. В процеса на решаването на казуси



учащите се учат един от друг. Често се използва работа в подгрупи, при което участниците достигат заедно до общото разбиране на проблема и осмислят необходимото поведение за неговото решаване. Недостатък на използването на този метод, е че интересът на целевата група се поддържа трудно, освен ако казусът не е значим и интересен.

Сачмен лагер

Методът “Сачмен лагер” е подходящ за дискусии, обсъждания, събиране на идеи, мнения и предложения по дадени въпроси или за решаване на определен проблем. Начин на провеждане: В средата на залата в два кръга - вътрешен и външен, се подреждат столове, отговарящи на броя на участниците. Участниците заемат произволно избрано от тях място, като седящите един срещу друг от двата кръга образуват двойка. Дискусията се провежда на няколко нива. Когато изтече зададеното време участниците от външния кръг се преместват се с един стол по посока на часовниковата стрелка, а тези от вътрешния кръг запазват местата си. Така се сформират нови двойки, в които повторно се обсъжда въпроса. Дискусията протича докато всеки участник последователно премине осемте нива. Целта е да се достигне до единно мнение на всички. След края на обсъждането, когато всеки участник от вътрешния кръг е обсъдил въпроса с всички от външния кръг, представя обобщено събраните мнения и дава окончателното си мнение по въпроса. Предимството на метода е във възможността за обсъждане на един и същи въпрос от различни гледни точки. В процеса на дискусията участниците се научават да изслушват мнението на другите, да проявяват толерантност и разбиране, да достигат до заключения на базата на сравняването на различни мнения и позиции.

4.Игрови методи

Ролевы игри

Те са чудесен начин учащите да изразят в малка група собственото си отношение към определен проблем с учебна цел. Ролевата игра изисква от някой да бъде “някой друг” в една въображаема ситуация. Предимствата на метода са в това, че помага на учащите да изразят скритите си чувства и да дискутират “чувствителни” проблеми; да разберат какво чувстват и как реагират другите в различни ситуации; да наблюдават как се държат като цяло други хора в сложна и трудна социална ситуация; да са ангажирани изцяло или въввлечени в един проблем или идея; да получават незабавна и разнообразна обратна информация за собственото си представяне. Методът е подходящ за формиране на умения за адекватно реагиране в определена ситуация или разбиране на поведението на други хора/герои. Всяка ролева игра има следните елементи: ролева ситуация, място на действието и действащи лица (реални и въображаеми), които влизат в определени роли. Познати са три основни вида ролеви игри:

Симулационни игри

Действието се развива по въображаем сюжет или възпроизвежда реална ситуация, отличаваща се с повишена степен на опасност за здравето и живота или използване на скъпо струващи технически средства и съоръжения. Целта е да се възпроизведат характеристиките на възможна ситуация, която изисква адекватно поведение. Чрез тях се усвояват знания, но акцентът е върху формиране на умения, изграждането на характера и усвояването на ценности. Най-често симулационни игри се използват за подготовката на пилоти, шофьори, военни, космонавти. Използвани в учебния процес те биха могли да улеснят значително работата на учителя за постигането на определени учебни цели: сработване на групата (“разчупване на ледовете”), формиране на умения за

работа в екип, за пълноценно общуване, за представяне на резултати пред аудитория, за релаксация и мотивиране за работа, за решаване на проблеми, за изграждане на стил на учене, за развиване на въображението, за формиране на толерантно отношение към другите, за оценяване, за самоконтрол и самоуправление и др.

Ситуационни игри (проиграване на случаи)

Те дават възможност на учащите да използват някои аспекти от реалния живот в образователна среда. Целта е да се “проиграе” решението на трудна ситуация, която реално провокира напрежение и конфликт. Ролята на учителя е да засилва и подчертава моментите, произтичащи от опита на учащите при проиграване на ситуацията.

Игри-драматизации

Това са ролеви игри, при които се възпроизвежда определен сценарий под формата на монолог, диалог, пантомима. Възможно е да се разиграват драматизации по конкретен текст или по сценарий, измислен от учащите. Те трябва “да влязат в кожата” на героите, да мислят и действат като тях. Целта е да преживее определен проблем или ситуация, при което на базата на емоционалното включване се осмислят реални проблеми. След проиграването на драматизацията се прави коментар и се обобщава поука, свързана с реалността.

Методически стъпки за реализация на ролевите игри:

1. Учителят обмисля “сценария” на ролевата игра;
2. Предварително подготвя инструкции за учащите по всяка роля;
3. Подготвя необходимите материали;
4. Уточнява правилата на играта;
5. Организира пространството;
6. Поставя задачата;
7. Разпределя ролите;
8. Играта се реализира;
9. Учителят извежда поуката и откроява връзката между игровата и реалната ситуация.

5. Методи и техники за обобщаване на информацията

Техника на разделения постер

Използва се за да се създава целенасочено усещане за успех у учащите, чрез сравняване на мнението им (резултат от мозъчна атака) с научната обосновка по определен проблем. Техниката е подходяща за обобщаване на основните моменти в края на занятиято или при завършването на определен раздел от учебния материал. Методически стъпки:

1. Учителят избира проблем за обобщаване;
2. Разделя голям постерен лист на две половини по дължина, като оставя поне 10 см. в горната част за записване на проблема; в едната половина на листа изписва обосновките по проблема (или основни елементи), а другата част оставя празна; закрива текста (чрез загъване на изписаната половина и прилепването ѝ на 2 см под заглавието; изписаната част може да се закрие и с друг лист хартия);
3. Провежда мозъчна атака с учащите по поставения проблем и записва думите върху празната половина от листа;
4. Учителят и учащите сравняват текста от двете половини, акцентирайки върху общите моменти;
5. Учителят и учащите правят обобщение.

Техника “Трите (четирите, петте...) важни неща”

Техниката има многостранно приложение: - като техника за запознанство (например: “Кажи три важни неща за себе си”); - като елемент от друг метод (при SWOT– анализ – определете три силни страни, три слаби...); - като техника за обобщение в края на занятиято (“Нека да обобщим трите или петте основни момента в това занятие”). Сред основните цели на използването на техниката са избягване на риска от разводняване или отклоняване на дискусиата; насочване на вниманието към важни акценти; свързва стари към нови знания, както и такива едно към друго занятие.

Техника „Допитване с точки“

Това е техника за определяне на приоритети и поставяне на акценти. Начин на провеждане: на участниците се раздават лепящи точки или други фигурки. На видно място – дъска, флипчарт, постер са записани идеи. Всеки от участниците трябва да прецени кои от тях са важни според него и срещу тях да залепи своята точка. Вариант на прилагането на техниката е използването на различен цвят точки, диференциращи степента на важност, която участниците определят за съответната идея. Техниката може да се използва, както за постигане на конкретни учебни цели, така и за решаване на проблеми, намирането на общо решение в групата по различни проблеми.

Метод „Работилница за бъдещето“

Това е интерактивен метод, при който в уводна беседа се определя проблемът, като на лист се отбелязват плюсовете и минусите на обсъждания проблем. Необходимо е участниците да разработят идеален модел на решение на проблема. В повечето случаи се прилага при теми като взаимодействие на човека с природата, бъдещето на човечеството и др. При обучения на обучители може да се приложи със следните въпроси: съвременна подготовка на обучителите; промяна на функциите на учителя и др. (Годорина, Интерактивните методи в средното и висшето училище, част I 2012)

Метод „Дисонанс“

Този метод е подходящ при оценяване на противоположни мнения и тяхното аргументиране. Обикновено се съчетава с други методи и техники. Например в края на занятиято за методи на обучението на възрастни може да се зададе въпроса: Кои три метода бихте използвали във Вашата работа и кои три не и защо? Друг пример е използването на мозъчна карта тип художествен образ - „рибена кост”, като костите от горната страна на рибената кост служат за записване на положителните идеи, а костите от долната страна – на противоположните мнения. Мненията може да се записват директно върху рибената кост или върху листчета, които се залепват на съответното място.

6. Методи за ръководене на учебния процес

Презентиране (изложение на мнение, позиция, учебно съдържание)

Методът може да се използва за следните цели: информирание, убеждаване и мотивиране. В учебния процес презентирането се използва широко от учителя и от участниците - при представяне на нов учебен материал или при докладване на резултати от учебна задача (индивидуална или групов). За успешното презентирание решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента: изясняване на целта и задачите на презентацията; информирание относно учащите; подбор на съдържанието; подготовка на структурата на презентацията; определяне на времето за презентацията; подбор на

материали и средства; подготовка на залата; обмисляне на подходящото поведение по време на презентацията. След това по време на провеждане на презентацията, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги в презентацията си.

Метод Пила (Jigsaw)

При него обучаемите се разделят на групи от 6 участника за работа върху учебния материал, разбит на отделни логически и смислови блокове. Всеки член от групата търси допълнителна информация по фрагмента за съответната група. Следва ново разпределение и конфигурацията на групата се променя. В новите условия всеки споделя като експерт какво е научил от предишната задача (среща на “експертите”). След което се реализира възстановяване на първоначалната група и обучение на останалите членове.

Техника „Барометър на настроението” /“Прогноза на времето”

Тази техника е ефективна и лесна за прилагане. Може да се използва успешно за “събуждане” на участниците, раздвижване, активизиране, преминаване от една тема към друга, при оценяване на мнения по даден проблем. Провокира въображението на участниците и асоциации по темата, създава настроение, подтиква към активност. Начин на провеждане: Начертава се една линия, на която се поставя минус в левия край, нула в средата и плюс в десния край. Над нея се записва въпрос или твърдение (“Моето настроение в момента”). На всеки участник се предоставя свободен достъп до различните видове личица. Всеки си избира подходящото според настроението му личице (по цвят и физиономия), което залепва върху линията. Получава се цветна картина, която представя настроенията в цялата група. Един от участниците обобщава получената се картина. Методът може да се реализира и по-просто. Под линията залепват личица в различен цвят и с различен израз. Например: под нулата личице с неутрална или заспала физиономия, под знака плюс – засмяно, под знака минус – сърдито. Раздават лепящи цветни точки и приканват участниците да ги поставят на това място на оста и над това личице, което отговаря на тяхното настроение в момента. Може да се използва и маркер, ако липсват цветни фигури. Чрез тази техника се подразбира какво е емоционалното състояние и настроението на отделните участници.

7. Методи, използвани в професионално обучение

Подражание

Това е начин за придобиване на елементарни практически умения за извършване на прости действия и е добре приложим в началото на обучението. Обучителят просто извършва дадено действие и учащите му подражават.

Пет стъпала

Този метод подпомага усвояването на прости операции и също е много подходящ за началната фаза на обучението. Той не натоварва учащите и им дава чувство за успех, което е важно за мотивацията им за учене. Методът се състои от пет етапа (пет стъпала):

1. Подготовка, включваща обяснения какво ще се прави и как, набавяне на материали и инструменти;
2. Демонстрация от страна на учителя как се изработва дадената част;
3. Учащите повтарят действията, обсъждат се грешките, дават се допълнителни пояснения;
4. Учащите се упражняват в изработването на детайла и добиват умения да правят това правилно и бързо;
5. Учащи и учителя правят оценка на придобитите умения и учащите осмислят действията си.



Учебна задача/Учебно-трудова задача

Това е най-разпространеният в професионалното обучение метод, основаващ се на концепцията за възложението/поръчката. Той е подходящ за същинската част на обучението. Същност на метода: На базата на реална поръчка от клиент и ориентиране към типични за дадена професия дейности се извеждат задачи, които се модифицират и допълват така, че да способстват за систематичното, цялостно, самостоятелно и ориентирано към действие придобиване на професионални и ключови компетентности. Изходна база за този тип задачи представляват както реални поръчки, което е възможно при напреднали участници в обучението, така и симулирани, но съществуващи в реалността, поръчки за изработване на дадено изделие/предмет или извършването на определена услуга. Напредналите участници работят върху такива задачи в реални условия на фирми и предприятия, а начинаещите – в учебни работилници, но при симулиране на същите условия. Този тип задачи целят придобиването на компетентност за комплексно действие в реални или възможно най-близки до реалните условия на труд. Те развиват професионални умения и способности за работа в трудова среда.

Метод на водещия текст

Неговата същност се изразява в използването на ориентиращи писмени материали в подкрепа на учащите, под формата на въпроси/тези/текстове, с помощта на които те решават самостоятелно комплексни задачи. Методът служи за предаване на комплексни знания (например за производствени съоръжения, поточни линии, организационни структури и др.) и за формиране на ключови компетентности. Той намира добро приложение при обучение по-специално в следните професионални направления: техника, инсталации, електротехника, информационна техника, икономика.

Основна цел на метода е насърчаването на самостоятелността, на развиването на способност за работа в екип, формирането на умения за планомерен и систематичен подход при решаването на даден проблем. За провеждането на метода са необходими: комплексно разработена задача, подготвени към нея водещи тези и водещи въпроси, различни медийни средства, указания, материали, суровини и др. Прилагането на методът протича в 6 фази, аналогични с модела на комплексното действие: въведение, информиране, планиране на дейността, изпълнение, контролиране и оценяване. Целта е учащите да се справят самостоятелно. Обучителят наблюдава процеса, следи за отклонения и се намесва при необходимост. Учащите ще допускат грешки – това е нормално, но те се използват за учене от грешките.

Учебна работилница

Методът отразява стремежа за учене в реална близост и непосредствена връзка с практиката, с конкретно работно място. Той е особена форма на ориентирано към практиката обучение, даващо едновременно професионални знания и умения, и ключови компетентности. Тя се основава на смесица от единични методи, комбинирани по определен начин. Учебната работилница обединява: индивидуална работа, работа в групи, дискусия, анализ на документи, модерация и др. Методът е подходящ за: едновременно усвояване на професионални знания и умения и развиване на социални и методически компетентности, отнасящи се до конкретна ситуация, в която могат да бъдат използвани; обучение на по-голям брой учащи; всякакви теми; планиране и организиране на заключителни изпити. Чрез използването на метода: учащите усвояват определено учебно съдържание; учат се как и от къде може да се набави информация;



учат се как се учи; учат се на професионална интерактивност и комуникация с хора от различни нива на йерархичната структура.

Разлики с традиционното обучение: Чрез прилагане на метода се осъществява: учене от практиката за практиката; учене в групи; учене заедно с други хора (с положителните и отрицателните страни на това съвместителство); и двете страни съответно поемат нови роли: учителят става модератор, а учащите се превръщат в активни участници в учебния процес. При правилно подбрани задачи методът е подходящ и при обучение на начинаещи в дадена професия.

Проектен метод

При него обучаемите разработват проект по значими теми с определена последователност на действията. Методът формира в участниците ангажираност, и активност. Учителят е зает е по-скоро с модерирание и организиране, отколкото с обучение в класическия смисъл на думата. Основната идея на проектния метод е поставянето на задача, свързана с решаването на реален проблем, която трябва да бъде изпълнена самостоятелно от дадена група хора в рамките на определен срок. Ученето чрез проектен метод предполага практическа дейност под формата на целенасочена, ограничена във времето работа, която не е свързана с отделен учебен предмет. По време отделните фази на проекта се насърчава натрупването на различни знания, умения и способности на участниците. Обвързването на ученето с действие при изпълнението на дадена задача, цели усвояването на професионална компетентност, включително и социална такава. Най-важното правило, към което трябва да се придържа учителят при вземане на решение за формулировката на задачата, е тя да отговаря във възможно най-пълна степен на опита на участниците. Тя е предпоставка за натрупването на нов опит, неговото осмисляне и използване в практиката.

Проектният метод предполага съзнателно изместване на акцента на учебния процес от теория и преподаване на определен обем от знания към придобиване на професионални умения, приложими в практиката, съпътстващи социални умения за работа в екип и творческо мислене. Този акцент променя и ролята на учащите и на учителя. Водеща роля в учебния процес имат участниците, от които се изисква чувство за отговорност към собствената работа и тази на екипа, самостоятелност и творчество по време на целия процес. Учителят от своя страна поема ролята на съветник, координатор, подкрепящ процеса. Разбира се той продължава да носи цялата отговорност за успеха на обучението и е основна фигура в подготовката на обучението чрез този метод. Той инициира, подготвя, насърчава и реализира провеждането на обучението по този метод и държи постоянно под контрол учебната ситуация. Освен професионалните умения проектният метод допринася за формиране на способности за овладяване на конфликтни ситуации, правене на компромиси, готовност за съвместни действия и умения за комуникативност. Фази на проектния метод: Поставяне на цели, планиране, изпълнение на проекта, оценяване. (Любов Попова 2006)

Подготовка и изготвяне на оценка за проведено обучение – входяща оценка, текуща оценка, изходяща оценка (субективна и обективна)

Оценяването на ефективността на учебния процес може да е реализирано чрез:

1. Формуляри, въпросници, анкетни карти за получаване на обратна връзка от обучението: от учащите; от колеги; от ръководството на образователната институция; от работодатели, експерти и специалисти от практиката.

2. Писмени бележки или запис на интервю с учащи, колеги, работодатели, експерти и специалисти от практиката, относно важните моменти и неподходящите решения в обучението.
3. Кратък анализ на възможни нововъведения или алтернативни решения за оценяване на цялото обучение и на отделни модули от него.
4. Извадки от вестници, списания, от радио и телевизионни програми, от интернет, отразяващи общественото мнение за образованието, за образователната институция и по-конкретно за конкретния курс, както и относно работата на учителя (обучаващия екип).
5. Самооценка на учителя (обобщаващо заключение), относно условията за ефективен учебен процес, постиженията, проблемите и възможните промени.

Добре е да се отчита влиянието на материалната база на институцията, предлагаща курса, което се отразява върху възможностите на учителя да подготвя вариативни дидактически материали. Препоръчително е след изработването на първия вариант на пакета с учебна документация, той да бъде предложен за мнение на колеги и специалисти, и при необходимост да се внесат корекции. Папката с учебна документация помага на обучаващия да бъде по-гъвкав, да реализира систематичен и логичен учебен процес, да бъде прецизен в работата си и да отразява своевременно това, което се случва в учебната зала и всички необходими промени. С всяко ново провеждане на курса година след година се увеличава не само обема на пакета с документи, но се подобрява неговото качество. Богатото по съдържание портфолио повишава самочувствието и увереността на учителя и е гаранция за професионализъм.

Практическа дейност

Упражнения и прилагане на методите SWOT анализ, Брейнсторминг, Трите важни неща.

Упражнение „Аз се казвам...“

Материали: бели листа и химикали

Продължителност: 10-15 минути според размера на групата

Сюжет: Всеки участник написва на лист надолу името си така, както обича да се обръщат към него:

Б
О
Б
И

С всяка от буквите трябва да напише едно свое качество, което го отличава от останалите участници. След 5 минути време за писане, всеки представя своя профил.

Упражнение „Групово творчество“

Материали: постер, вестници, списания, ножици, лепило

Продължителност: 15 минути в зависимост от размера на групата

Всеки участник изрязва от списание или вестник, картинка или надпис, който харесва.

След това участниците залепят картинките си произволно върху постер, без да разговарят помежду си. След това анализират колажа и дали са доволни от вида му.

Метод SWOT анализ – пример



Интерактивен метод „Брейнсторминг“

Материали: флипчарт

Продължителност: 10 мин.

Целта е участниците да бъдат подтикнати да изкажат гласно знанията си относно Европейската стратегия за „Учене през целия живот“ 2014-2020 г. Обучителят записва мнението на обучаемите върху флипчарт. Важно е да се спазват следните правила: да няма дискусии или критика; приветства се всяко вземане на участие; идеите на другите участници не трябва да бъдат непосредствено отхвърляни.

Интерактивен метод „Брейнсторминг“ – втори пример

Материали: не са необходими

Продължителност: 15 мин.

Обучителят подтиква участниците да изкажат гласно идеите и асоциациите си относно термина „подкрепяща среда“ и значението ѝ за възрастните. На постер се записват характеристиките на „подкрепяща среда“ и „негативна среда“.

Техника “Трите важни неща”

Техниката има многостранно приложение: - като техника за запознанство (например: “Кажете три важни неща за себе си”); - като елемент от друг метод (при SWOT-анализ – определете три силни страни, три слаби...); - като техника за обобщение в края на занятията (“Нека да обобщим трите или петте основни момента в това занятие”). Сред основните цели на използването на техниката са избягване на риска от разводняване или отклоняване на дискусията; насочване на вниманието към важни акценти; свързва стари към нови знания, както и такива едно към друго занятие.

Дискусии

Модул 7: Комуникационни умения и използване на презентационни средства по време на обучението

Съдържателни акценти

Процесът на комуникация

Средства за комуникация

Послания

Презентационни средства

Приемник на посланието

Употреба на презентационни средства

Подходящи презентационни средства за обучение

Цикъл на учене при възрастни

Цикъл на учене чрез споделяне на опит и чрез практически задачи

Учебно съдържание

Процесът на комуникация

Комуникацията е процес, чрез който хора, групи, организации и общности, намиращи се във взаимна връзка помежду си, създават, предават и използват взаимноизгодна информация, която е необходима за организиране на тяхната околна среда. Думата *комуникация* произлиза от старогръцки - “обмен”, “съобщение”, “връзка”. (Алексиева 2006)

Повечето комуникационни системи идентифицират четири основни елемента в комуникационния процес:

- подателят или комуникатора на идеята;
- съобщението, което трябва да бъде предадено;
- канал или средството за комуникация;
- получателят на съобщението или съответната публика.

Добрият презентатор (комуникатор)

- познава аудиторията, както и нейните нужди и желания;
- знае много добре какво иска да предаде, като послание и как да го представи пред аудиторията си;
- владее най-ефективните канали за комуникация и начини за представяне, за да достигне неговото послание до аудиторията;
- познава собствените си възможности и недостатъци, както в техническо направление, така и като комуникатор;
- интересува се как неговото послание може да промени и да помогне на участниците;
- е заинтересован от подобряване комуникационните си умения;
- подготвя внимателно посланията си, използва подходящи материали и помощни средства, за да предизвика интерес и да гарантира успешното си приемане;
- говори ясно и използва термини и изрази, които публиката може да разбере лесно;
- може да слуша и да взаимодейства с публиката, докато говори (двупосочна комуникация);

- комуникира с цялата група, а не само с по-активните участници;
- осъзнава, че носи отговорност за установяване на връзка на взаимно разбирателство между него и публиката;
- ориентира се във времето и ограниченията, които то му налага и следи за фактори отнасящи се до намаляване на вниманието на слушателите;
- не включва публиката твърде дълго в комуникацията си.

Средства за комуникация

Има два основни начина за предаване на информация:

- **Директно представяне** на информация – организира се при представянния на нови продукти, рекламни кампании, форуми, конференции. Между представящия и аудиторията се осъществява пряка *двупосочна връзка*, което позволява наличието на обратна връзка в момента на представянето, чрез задаване на въпроси, изказване на мнения и оценки.
- **Индиректното представяне** на информация – става *еднопосочно* от някакъв носител към потребителя, под формата на вестници, списания, телевизия, радио, афиши, интернет ресурси. В случая обаче липсва възможността за директно въздействие върху емоциите на получаващите информацията, не се знае как ще реагират на нея и каква нагласа ще породи тя в тях.

Послания

Обективната оценка на комуникацията показва, че може да има незадоволително въздействие от нея, ако: съдържанието е непълно; има съмнително съдържание или се използва объркващ език; несъвместимост с конкретните характеристики на аудиторията; представянето не е впечатляващо; използва се неубедителен подход и др. За преодоляване на проблемите, които могат да възникнат, презентаторът е добре да съобразява посланията си със следните важни точки.

Ефективното послание

- Когато се мисли за съдържанието на посланието, то целта за общуването с аудиторията, трябва да е съвсем ясна.
- Трябва добре да е преценено желаното въздействие на посланието към слушателите.
- Посланието трябва да бъде добре основоположено.
- Посланието трябва да е ясно за разбиране и убедително представено.
- Посланието трябва да бъде навременно, така че да се даде възможност на целевата група да реагира по време на представянето.
- Посланието не трябва да влиза в противоречие с приетите социални норми и ценности.
- Посланието трябва да бъде точно и прецизно уточнено. Твърде многото детайли ще направят посланието по-объркващо, отколкото е нужно.
- Подходът при представянето, трябва да се базира на предварително изградена подходяща информираност и желан интерес от целева група.
- Необходимите помощни средства трябва да се планират предварително.
- В допълнение към теоретичните знания на презентатора, с цел ефективно представяне на посланието, е добре да се използва и практическия му опит.

Презентационни средства

Има три канала за предаване на информация, а именно визуален, устен и писмен. За да се постигне по-голяма ефективност, може да се реализират и комбинации от тях.

- **Визуална комуникация**

Обикновено визуалната комуникация е по-ефективна, отколкото устната или писмената форма. Въпреки това, ако тя не се покрива адекватно чрез писмена или устна форма, не е особено ползотворна. Докато методът на демонстрация е по-убедителен за относително по-малко образована група, други форми на визуална комуникация, като картини, графики, диаграми, плакати, изложби и визуализации, са еднакво ефективни при изготвянето на привличането на интерес, за всякакъв тип аудитория. Използването на цветовете във визуалния материал прави въздействието на канала по-ефективно. За това, изборът на цвят трябва да се прави изключително внимателно. Има някои цветове, които са свързани със специфични значения.

- **Устна комуникация**

Устната комуникация има своите предимства. Тя дава възможност да се използва двупосочна комуникация по време на срещи, дискусии, посещения, телефонни разговори и др. Когато се прилага лице в лице, служи за обмен на идеи, реакции, вземане на решения и други действия. Преди всичко, устната комуникация позволява на комуникиращия да установи лична връзка с приемащия посланието.

- **Писмена комуникация**

Писмената комуникация има очевидно предимство и по-добра достъпност при образованите целеви групи.

Приемник на посланието

За да се гарантира, че посланието ще се предаде и разбере от целевата група, трябва да се изпълни следното:

- Да се познава целевата група по отношение на социално-икономически условия, образователен статус, наличните ресурси, ниво на социално участие, етап от процеса на приемане на тренинга (информираност, интерес, оценка, изпитване и последващи действия).
- Да се определи нивото на знанията, практиките и уменията, които целевата група трябва да получи чрез посланието. Да се избере подходящ канал и подход за целевата група, за да се постигне ефективна комуникация.
- Да се уважават традициите и социалните ценности, при водене на комуникация.
- Да се идентифицира необходимостта от технически средства, които ще се включат в процеса.
- Да се включва целевата група при вземането на решение за план на действие, относно съответното обучение.

Употреба на презентационни средства

Съществуват различни формати за представяне на информацията пред дадена целева група:

Традиционни формати и средства:

- Черна дъска с тебешир
- Бяла дъска с маркер
- Флипчарт

- Диапроекционен апарат
- Шрайбпроектор
- Табла, постери, плакати

Електронни формати и средства:

- Телевизия
- Радио
- Електронни информационни табла
- Компютърна система, преносим компютър, смарт устройство, мобилен телефон, таблет
- Мултимедиен проектор
- Компютърни презентации
- Интернет
- Интерактивна бяла дъска
- Виртуална класна стая и др.

Чрез традиционните медийни формати се онагледяват думите на представящия, с цел привличане на вниманието на аудиторията към разглежданата тема. Имат поддържаща роля към изложението на говорещия.

В днешното технологично време, хората получават най-голям процент информация от електронните медии – интернет, телевизия, радио, социални мрежи, електронни информационни табла и др. Това се дължи на факта, че електронния стил на представяне на информация е лесен за създаване, достъпен, има малък разход на средства, както при подготовката така и при разпространението, предоставя възможност за бързо актуализиране на поднесената информация.

Технологично-базираното обучение се прилага активно под следните форми: *компютърно-базирано обучение*, където компютърът предлага стимули за учене; и *електронно обучение (e-Learning)*. Електронното обучение е съвкупност от нови мултимедийни технологии и интернет, за подобряване качеството на обучение, като се използва дистанционен обмен и сътрудничество. Включва веб-базирано обучение, дистанционно обучение и виртуални класни стаи. То има по-големи възможности спрямо традиционното обучение, по отношение на разпространяването и представянето на информация.

Интернет/интранет обучение е обучение, осъществявано чрез обществен или частен достъп до информационни ресурси. Веб-базираното и мултимедийно обучение се осъществяват се с помощта на виртуална реалност, анимация, звук и видео, в реално време и чрез онлайн комуникация между учащите.

Веб-базирано обучение се нарича съвкупността от всички обучителни дейности, които използват световната мрежа (WWW) като помощно или основно средство за обучение. Веб-базираното обучение, често неточно наричано онлайн обучение, е главният компонент на по-широкото понятие електронно обучение. Този вид обучение е един от инструментите, чрез който се доставя учебното съдържание. Дискусионните форуми, електронната поща и видеоконференции, онлайн лекции са също възможни посредством веб-технологиите. Веб-базираните системи за обучение се стремят да подпомогнат нуждите на обучаемите от разстояние, премахвайки бариери като време и пространство, от където следва и често използваната фраза „*обучение по всяко време, на всяко място*“.

Трябва обаче да се има предвид, че не всяка тема и цел на обучение може да бъде постигната „по всяко време, на всяко място“. (Уеб-базирано_обучение 2015)

Мултимедийното обучение се характеризира с атрактивно представяне на материала, онлайн помощ, избор на време и място за учене. Интерактивното видео представлява видео, съчетано с компютърно-базирано обучение.

Интерактивна бяла дъска – голям сензитивен на допир панел, свързан с мултимедийен проектор и компютър. Прилича на традиционна бяла дъска, но в комбинация с цифровите технологии, представлява изключително ефективно нагледно средство. Позволява интегриране на медиите с традиционните предимства на преподаване. Има възможност за рисуване, писане върху нея с пръсти или писалки, показване на онлайн информация, стартиране на различни програми, видео, добавяне на бележки, отпечатване на данни и съхраняване на компютър.

Мултимедийният проектор, който е свързан с компютър, спомага интерактивното представяне в обучителния процес.

Виртуалната класна стая е конферентен софтуер с отворен код, изключително подходяща за дистанционни занятия, презентации и дискусии, посредством видео конферентни връзки в реално време. Тя дава възможност за едновременно и организирано участие на множество хора с помощта на уеб камера и микрофон.

Обучението, което се осъществява чрез компютърни и информационни технологии, може да се определи като „педагогика, подсилена от цифровите технологии“.

Подходящи презентационни средства за обучение

Подходящи средства са тези, които:

- подпомагат обучаемите за постигане на целите на обучението и помагат на учителите да преподават по-ефективно;
- са подходящи за аудиторията;
- са лесно достъпни за използване;
- не са трудни за подготовка и използване от страна на учителите;
- могат да се ползват в рамките на финансирането на конкретното обучение.

Цикъл на учене при възрастни

Животът ни е динамичен, което се дължи на много фактори, които оказват влияние на обществените процеси. По тази причина се налага постоянно да учим. Но не всеки учи по един и същи начин. Всеки има свой собствен, предпочитан стил на учене. След като обучаемите определят какъв е техния предпочитан стил на учене, те могат да го развият с цел да постигнат по-добър ефект. Има различни начини на учене – някои обучаеми може да учат, като първо разберат теорията и после преминават към практичната част. Възможен е и вариант обучаемия да предпочете реалната практика и да използва практически подход. Ученето е изцяло свързано с развитието на индивидуалните компетенции. За това е важно да бъде определен индивидуалният стил на учене, който ще се окаже и най-ефективния, ако са придобити и редица умения за правилно и добро учене. Дейвид Колб (David Kolb) представя модели на различните стилове на учене и анализира фазите на процеса на учене.

Фази на учене (вж. Фигура 1)

Колб разграничава **четири фази** в учебния процес, които е представил в неговия *т.нар. учебен цикъл*. Всяка фаза изисква различни умения. (Kolb 2005)

I. Конкретен опит. Това е натрупване на опит от лични преживявания. Например, обучаемият може да напише първия си реферат по поставена задача от курса.

II. Наблюдение и размишление. Размишлението се получава на базата на конкретното преживяване. Ако обучаемите се върнат мислено назад, ще могат по-ясно да видят, кое се е получило добре и кое - не.

III. Абстрактно мислене. При този стил на учене обучаемите събират наблюденията си и ги превръщат в теоретични модели.

IV. Активно експериментиране. Въз основа на изучените теории, обучаемите създават нови хипотези или измислят нови планове и идеи. След това те ще експериментират в практиката.

Колб разглежда ученето като цикличен процес. При търсене на ефективен и активен начин на учене, обучаемите минават през всичките четири фази на учебния цикъл. В зависимост от техния стил на учене, те спадат към определена фаза от учебния цикъл.

Стилове на учене

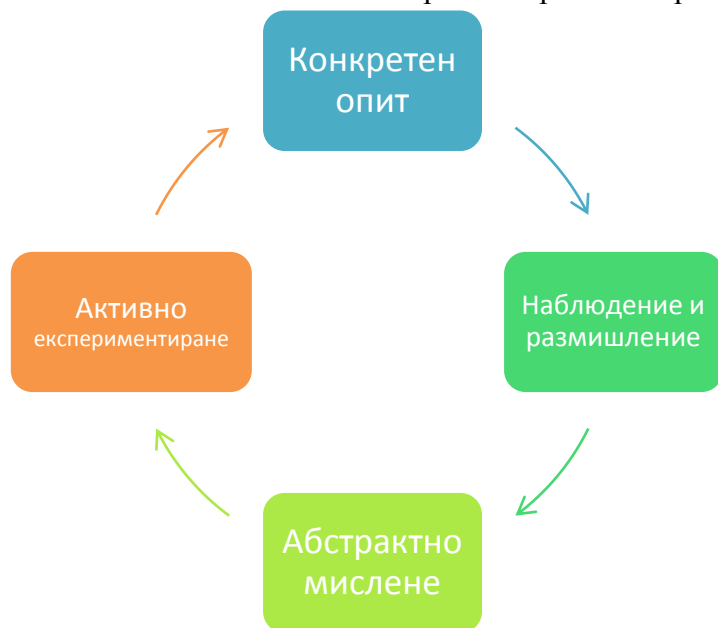
Колб разграничава четири стила на учене, които произтичат от комбинация от две от четирите фази в учебния цикъл:

Мечтателят: конкретен опит/ наблюдение и размишление

Мислителят: наблюдение и размишление/абстрактно мислене

Вземаният решения: абстрактно мислене/активно експериментиране

Изпълнителят: активно експериментиране/конкретен опит



Фигура 1



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Цикъл на учене чрез споделяне на опит и чрез практически задачи

Ученето чрез опита (Experiential learning) е с широко приложение и насочва обучаемите да придобиват знания, чрез собствения си опит в проектирани дейности и да ги прилагат в нови практически ситуации. Основната теза е, че хората се учат от опита си, когато целенасочено го наблюдават, осмислят и оценяват. Ключовото понятие е рефлексия, което обозначава връщане назад към преживяното, направеното, разсъждаване върху него с цел да се обясни, систематизира, осмисли и запомни. Ученето чрез опита е процес, при който обучаваният рефлектира върху собствения си опит (познавателен, емоционален, практически) и на базата на това конструира новото си знание. Терминът „учене чрез опита“ означава активно включване на учащите като партньори в учебния процес по начин, който отговаря на техните потребности, като придобиват собствен опит и умение да осмислят наученото. Тук ученето се дефинира като придаване на смисъл на нещо и се интерпретира като процес, при който се създават задълбочено знание и разбиране. Резултатите от такъв тип обучение учените и практиците сочат като особено ефективни и трайни. В рамките на този модел най-известна е описаната вече концепция на Колб. Цикълът започва с конкретен опит. Следва рефлексия, разсъждаване върху него. Резултатите се обобщават, систематизират, концептуализират. Така те се превръщат в ново знание, което се прилага в практиката. Моделът се основава на постоянното възпроизвеждане на този цикъл. Ученето е поредица от цикли. Моделът е особено ефективен при групово учене поради възможността за споделяне на опит от различни гледни точки. Обучителят подпомага обучаемите в този процес чрез индиректно направляване и стимулиране на дейностите, като изпълнява ролята на партньор, посредник и помощник. (Димова 2013)

Модул 8: Обучение на специфични целеви групи

Съдържателни акценти

Подготовка за обучение според естеството на обучаемите
Обучение на бенефициенти по проекти/заинтересовани страни
Някои основни съображения за организиране на обучение на заинтересованите страни по проекта
Обучение на лидери и ръководители
Създаване на условия за ефективно обучение на обучаваните
Мерки за осигуряване на ползотворни резултати от обучението

Учебно съдържание

Подготовка за обучение според естеството на обучаемите

При проектите включващи обучения, най-общо обучителните дейности са насочени в две направления, а именно:

- обучение на служителите, работещи по проекта;
- обучение на бенефициентите по проекта (още наричани заинтересовани страни в обучението).

Тук дейностите се конкретизират така, че да съответстват на нуждите на целевата група. Подготовката на служителите, работещи по проекта, включва определени мерки, които гарантират пълноценното им участие в обучителния процес. Те трябва да се предприемат още преди квалификационната дейност да започне. Те са:

- Информираност за обучението, като се подчертава неговото значение особено по отношение на тяхната бъдещата работа.
- Създаване на интерес към обучението, изтъквайки различни аспекти на обучителните курсове.
- Насърчаване на служителите да оценят ползата от обучението спрямо времето, в което ще изпълняват по дейностите от проекта.
- Осигуряване на достатъчно възможности за сравняване на положителните и отрицателните страни, на планираните курсове за обучение.
- Служителите трябва да вземат сами решение, дали да използват възможността, която им се предлага.

Тези мерки могат да бъдат по-ефективни, ако някакъв вид мотивация се приложи на потенциалните учащи. Това може да се осъществи, като се насочи вниманието им към възможностите за нов учебен опит; придобиване на професионални умения; допълнително удоволствие от нова роля; растеж на личността; нови възможности за демонстриране на професионалните умения.

Обучение на бенефициенти по проекти/заинтересовани страни

След обучение на Бенефициентите по даден проект, всички те ще имат полза от реализирането на този проект. Всеки един от тях има възможност да сподели ползите за себе си, но също така поема ролята си и отговорността, за да гарантира успеха на проекта. За това по-логично е да наричаме участниците „заинтересовани страни“. С оглед запазване на ролята и отговорността на всяка една от заинтересованите страни, е необходимо да им се предложи специален вид обучение.

Някои основни съображения за организиране на обучение на заинтересованите страни по проекта

Има някои основни правила, които трябва да се следват и да се имат предвид, при организиране на такъв тип обучения. Те се отнасят до следните аспекти:

1) Заинтересованите страни по проекта трябва:

- да осъзнаят значението и целите на обучението;
- да имат интерес към програмата за обучение;
- да са убедени в практическата полза от обучението;
- бъдат мотивирани да се присъединят към обучение за повишаване на квалификацията си.

2) Уверете се, че обучението е насочено към:

- осигуряване на нужните базови начални знания;
- промяна на отношението към ролята на обучаемите в общността;
- подготовка на целевата група за възлаганата им роля в проекта;
- събуждане на желание за действия в общността.

3) Използвайте обучението, като средство за изграждането на лидери чрез:

- изследване на скритите лидерски качества;
- усъвършенстване на тези качества в положителна посока;
- повишаване на организационните способности;
- затвърждаване на управленски умения.

4) План за действие, ориентиран към съдържанието за обучение, който предвижда:

- прилагане на външна/различна ситуация;
- възможност за нов опит на обучаемите;
- разширяване на облика на обучаемите;
- затвърждаване на самочувствието на обучаемите;
- възможности за изграждане на компетентност за оценка и разрешаване на собствените им проблеми.

5) Разработване на рамката на обучението, така че:

- да следва еволюционния процес на учене;
- се набляга на генериране на специални умения за управление на ресурсите в общността;
- се насърчава участието на обучените лица в дейностите на общността;
- да се свързва с развитието на човешките ресурси за генериране на дейности.

Обучение на лидери и ръководители

Обучаващият трябва да има предвид, че има две категории лидери – формални и неформални. Формалните лидери са тези, които заемат определени позиции в управлението на дадена институция или организация. Неформалните лидери, от друга страна са инициаторите, които могат да не заемат ключова позиция, но оказват влияние в целевата група. И двата вида - формални и неформални лидери, допринасят за развитието на съответната общност, като организационният им капацитет може да се развива чрез обучението.

Как да открием лидерите:

- Мотивирайте потенциалните кандидати за обучение.

- Свържете обучаемите, както индивидуално, така и в групи, за да инициирате интерес към обучението.
- Дайте приоритет на такива методи на обучение, като групови дискусии, работилници за по-ползотворно преживяване и възможност за споделяне на информация от обучаемите.
- Организирайте групово дискусия, за да се идентифицират областите, които трябва да се имат предвид в процеса на обучение.

Лидерството е процес на влияние върху останалите чрез постигане целите на организацията/обучението. Една от причините да се случи това, е че лидерите разполагат с власт. Властта е способността да влияеш върху поведението на останалите. Лидерите мотивират останалите участници в групата, да се представят над очакванията за тях, чрез вдъхновяването им да се съсредоточават по-скоро върху широката си мисия, отколкото върху тесните си интереси, да се концентрират върху изпълнението на задачите и самоактуализирането вместо върху сигурността си. Да демонстрират висока увереност в способностите си да постигат изключителни резултати при изпълнение на своята мисия. Лидерът/ръководителят трябва да притежава концептуални, социални и технически умения. Предпочитаните му черти са честност, способност „да вижда“ бъдещето и да вдъхновява. Лидерът е този, който умее да предвижда, а ръководителят умее да постига предвиденото.

Обучителят трябва да умее да разграничава основните източници на лидерска власт и да използва тази власт за ангажирането на обучаемите и постигане на целите на обучението. Да познава ролите на лидера в модела на израстване на групата от обучаеми.

Роля на лидера в модела на израстване на екип

Формиране – хората още не се познават, за това действат предпазливо и се опитват да се ориентират в новата ситуация. Връзките помежду им са формални и повърхностни. Тази фаза е характерна с липса на доверие между членовете, ниска готовност за споделяне на собствено мнение и чувство на несигурност. По време на първия етап, членовете на групата се предвиждат от индивидуална към групово ориентация. Формалният лидер е активен и има за цел да съдейства на хората за улесняване на ориентирането, за изясняване на целите, ролите и отговорностите. По време на фазата на формиране на екип от обучаеми, лидерът често действа като супервайзор и мениджър. Изяснява насоката, създава позитивна атмосфера, осигурява възможност за равен успех, чрез търсене на прямота и бързи резултати, които групата може да постигне.

Бушуване – за тази фаза е характерно растящото напрежение между членовете, несъгласие относно действията на групата и съпротиви спрямо лидера. При обмяната на мнения и предложения се получава разминаване в представите, нагласите и очакванията на отделните членове и се стига до конфликти. Възниква борба за власт в лицето на неформално лидерство. Хората все още се притесняват от директна конфронтация и опитват различни подходи за избягване на конфликта като премълчаване, критикуване на нови идеи и др. Характерно за тази фаза също е обединяване на коалиции и съюзи. Ефективността на екипа все още е ниска. Лидерът е активен и има за цел навременно да открива признаците на конфликт като негласни, саркастични забележки, реакции към определени членове от групата, изказани съмнения относно границите на отговорностите и да концентрира усилията на групата за ефективното решаване на конфликтите. Лидерът тук често действа като треньор и учител. Неговата роля включва преговори и консенсус, натоваване на членовете на групата с по-голяма отговорност за

задачата, преговори с екипа по основните правила, изкарване на евентуален конфликт на повърхността.

Нормиране – лидерът продължава да е възпитател, но постепенно се превръща в консултант на групата. Той оставя екипа да определи сам задачата си, помага за изграждане на работни отношения и доверие, насърчава екипа да оценява напредъка и да установява целите си. Възниква чувство на принадлежност към групата. Хората започват да се чувстват като екип, да се идентифицират един с друг. Доверието расте и членовете вече открито споделят мисли и чувства, атмосферата е приятелска. Всички заедно създават груповите норми или неписан правилник, относно функционирането на групата и правилата за поведение на отделните членове. Ефективността в работата се увеличава и екипът започва да работи все по-самостоятелно, съответно функциите на формалния лидер намаляват.

Функциониране – екипът е готов да работи самостоятелно и да се справя с различни задачи. Хората работят в екип, помагат си и обменят свободно информация въз основа на взаимно доверие, ефективна комуникация и добри междуличностни взаимоотношения. Това е истинската фаза на растеж на екипа, цялата енергия вече е концентрирана върху справянето с работните задачи. Лидерът влага по-малко усилия, защото екипът до голяма степен се направлява сам. Лидерът дава нови сили на изпълнението чрез отбелязването на постиженията на екипа и осигурява нови цели за него. Той консултира и посредничи; участва равноправно с останалите членове на екипа, включва се в задачите според изискванията; вдъхновява участниците за по-високо ниво на продуктивност; поддържа общуването и обмяната на необходимата информация в групата; извлича цялата необходима информация от обучаемите.

За да се изгради индивидуална отговорност у всеки обучаем, както и разбиране, че всеки отговаря за научаваното от другия при позитивна взаимовръзка, са необходими умения за **работа в екип** и **групов анализ**. Добре е обучаемите да споделят как са работили в групата. Имало ли е човек, който е доминирал, да осъзнаят сами, че ако работят позитивно, дейността ще е добра. Да помислят и да споделят, какво може да се направи, за да се подобри екипната работа. Този тип учене дава възможност на участниците до голяма степен да поемат отговорността за собственото си учене. Еднакво важни са както крайния резултат, така и качеството на работа вътре в групата. За по-лесно управление и ефективна работа на малката група, обучаемите могат да изпълняват различни роли. Обучителят подпомага учащите при избора на роля, съобразявайки се с техните индивидуални възможности, потребности и интереси, както и със социалните им умения.

Възможни са следните роли в екипа :

- „Умна глава” – това е т.нар. генератор на идеи. Хората с лидерски позиции в общуването много често избират тази роля. Другите също им я преотстъпват, защото такива обучаеми знаят къде, какво и как трябва да се намери, направи, използва, за да се постигне общия замисъл.
- „Свързочник”: Останалите обучаеми са помощници, а не съперници. Той първо търси помощ от тях, а след това от учителя.
- „Измерващ времето”: Следи за скоростта на работа и напомня на групата колко време остава.
- „Показващ посоката” – показва стъпките, технологията на изпълнението, обяснява как да се започне, с какво да се продължи и т.н.

- „Говорител” – следи развитието на процеса, правилността на действията и докладва за цялостното изпълнение на задачата.

Въвеждането на роли се извършва постепенно, в зависимост от възрастовите и индивидуални особености на обучаемите и тяхната готовност, и опит за екипна/групова работа. Обучителят влиза в ролята на помощник, сътрудник, участник в този процес, „учещ се учител”. Дейностите предлагат гъвкавост на заниманията, т.е. те не са ограничени във времето, не се подчиняват на строги методически изисквания, работи се индивидуално и групово, а не фронтално. В хода на дейността се генерират знания, има мултидисциплинарност, а не диференциране на отделни ядра и учебни предмети.

Превръщането на групата в общност и изграждането на работещи екипи изисква време, внимание и търпение и най-вече, зачитане на възможностите на всеки обучаем, на неговите уникални характеристики и качества.

Екипът е група, която има обща цел и в която приносът на отделните хора взаимно се допълва. Екипът е “общност от взаимодействащи си хора, обединени от обща социална дейност, които общуват непосредствено помежду си на базата на съответни емоционални отношения, групови норми, групови процеси” (К. Левин). (Воденичарова 2010)

Създаване на условия за ефективно обучение на обучаваните

Необходимо е да се създадат условия, които могат да спомогнат за ефективното учене. Това може да стане чрез:

- емоционално и интелектуално участие на обучаваните.
- приятелски климат и уважение.
- атмосфера на доверие.
- взаимно разбирателство.
- обмен на идеи чрез свободен и непринуден начин.
- акцент върху самото познание и самостоятелното развитие.
- оценяване на колективната дейност и самооценка на обучаемите.

Мерки за осигуряване на ползотворни резултати от обучението

Има специални мерки, които гарантират, че резултатите от обучението ще са ползотворни. Някои от тях са:

- Цялата стратегия за обучение, трябва да е целенасочена.
- Въведението в обучението, трябва да отговаря на необходимото ниво на обучаваните.
- Обучението трябва да е такова, че всички обучаеми са активни партньори в процеса на обучение.
- Обучението трябва да приеме цялостен подход, подпомагащ осведомеността, мотивацията, знанията и уменията.
- Средата за учене трябва да бъде интересна, мотивираща и стимулираща. В учебния процес не трябва да се допускат разсейващи фактори.
- Правилното управление на времето на курса е от съществено значение. Трябва да се спазва графика за обучение.
- Прилагането на наученото в реалния живот е препоръчително.
- Обучението трябва да бъде социално интегрирано и културно съвместимо.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

- Обучението следва да се използва като инструмент за укрепване на груповите процеси.
- Обучението следва да започне чрез методите за „разчупване на леда“, следвано от очакванията на обучаемите в курса.

Модул 9: Оценяване на проведеното обучение

Съдържателни акценти

Фокус върху различните методологии за оценяване на проведеното обучение
Оценяване на проведеното обучение, в различни ситуации
Оценяване на резултатите от оценяването на проведеното обучение
Оценка на постигнатите резултати спрямо заложените цели

Учебно съдържание

Фокус върху различните методологии за оценяване на проведеното обучение

За институциите, провеждащи курсове с възрастни учащи, е важно да оценяват доколко всеки реализиран курс е постигнал целите си – високо качество на обучението и високо ниво на удовлетвореност на участниците. На практика това означава да се предвидят механизми и инструментариум за оценяване на ефективността на курса. Инструментариумът включва различни въпросници, оценъчни карти и форми за самооценка, чрез които се оценяват:

- резултатите и постиженията на обучаемите;
- процесът на общуване по време на курса;
- силните и слабите страни по отношение на преподаването;
- участието на обучаемите в учебния процес, в т.ч. при вземане на решения;
- учебните материали;
- образователната среда и други процеси, свързани с провеждането на обучението.

Добре е да има ясно разпределение на отговорностите, по отношение на оценяването.

Оценяване на проведеното обучение, в различни ситуации

Кой оценява?

- обучаемите оценяват курса като цяло - организация и провеждане, както и представянето на учителите; такава оценка се прави по време на курса под формата на междинна оценка, веднага след курса и/или няколко месеца по-късно. Чрез отложената във времето оценка се получава обективна информация, доколко наученото в курса се прилага на практика от бившите курсисти;
- учителите оценяват организацията на курса и представянето на обучаемите - включването им в учебния процес, свободата на избора при вземането на решения, ниво на активност като цяло;
- външните експерти оценяват документацията на курса, организацията, изпълнението на целите, постиженията на обучаемите, използването на ресурсите (финансови, материални, човешки), материалната база, като отчитат и мнението на обучаемите и обучаващите;
- работодателите оценяват доколко се е повишила ефективността на работата на техните служители, в резултат от участието им в курса.

Какво се оценява?

- логистиката на курса и организацията на курса, като цяло – времето, мястото и начина на провеждане на курса; материалната база - наличието/отсъствието на ергономични условия, битовите условия; достъп до информация и др.

- учебния процес – учебно съдържание, методи и средства; взаимоотношенията обучаващи – обучаеми;
- представянето на обучаващите – обучителски подход и стил.

Как се оценява (инструментарий)?

- форми на оценяване – анкетни карти, оценъчни скали, форми за самооценяване, дискусии;
- време на оценяване – периодично по време на курса; в края на курса, след определен период от приключване на курса.

Могат да се използват различни форми за оценяване, в зависимост от целта – оценяване на курса като цяло, оценяване на отделно занятие, оценяване представянето на учителя. Това се прави чрез система за мониторинг.

Оценяване на резултатите от оценяването на проведеното обучение

Мониторингът е процес на систематично периодично събиране, анализ и използване на информация с цел управленски контрол върху наблюдавания процес (в случая – процесът на обучение на възрастни), както за оценяване на неговото качество и ефективност, така и за вземане на решения за бъдещи действия. Целта на мониторинга е да осигури ефективност и ефикасност на обучението. Той предоставя навременна информация за планираната и извършената работа, от участниците в организацията и провеждането. Мониторингът е свързан преди всичко с набирането на информация, както количествена, така и качествена, за провежданите дейности. Така се проследява процесът на превръщането на дейностите в резултати. Набирането на информация става чрез количествени мерки за постигнати резултати или за изпълнени цели на обучението, наричани индикатори. (Методическо ръководство за обучение на възрастни 2006)

Индикаторите, осигуряващи информация за процеса на обучение на възрастни - както за придобиване на професионална квалификация, така и за развитие на личностния потенциал – могат да се отчитат на няколко равнища:

- доколко обучаваните са придобили очакваните знания, умения и нагласи;
- доколко предлаганият курс на обучение е проведен в оптимална обучаваща среда;
- доколко обучението е повлияло върху последващото поведение на обучаваните (активно поведение, съответстващо на целите на курса).

Оценка на постигнатите резултати спрямо заложените цели

Оценяването на цялостния процес на обучение може да се реализира най-ясно чрез ползване на **4-степенната “Скала за оценяване на програми за обучение”** на Доналд **Къркпатрик**. Тя се основава на оценяване на резултатите от обучението на четири нива:

Ниво 1: Реакция – Доколко участниците се чувстват удовлетворени от провеждането на курса?

Ниво 2: Учене – До каква степен участниците повишават своите знания и усъвършенстват уменията си?

Ниво 3: Поведение – До каква степен те променят своето поведение?

Ниво 4: Резултати – Какви крайни резултати са налице? (по отношение на промяната на качеството и количеството на външните параметри на професионалната дейност). Малко по-късно Джек Филипс добавя към тази схема още едно ниво:

Ниво 5: Възвращаемост на инвестициите (ROI, Return of Investments) - сравнение между ползата от програмата и разходите, вложени в нея.

Очакваните резултатите на всяко ниво са различни спрямо вида на провежданото обучение.

Таблица 2

Ниво	Обект на оценяване	Примерни методи за оценяване	Примерен инструментариум	Бележки
1	Реакция	Наблюдение, интерактивни методи	Анкетни карти; въпросници; вербална реакция; интерактивни методи (постери за степента на удовлетвореност, барометър на настроението и др.)	Провежда се по време и/или непосредствено след приключването на курса. Предимства: Лесна за получаване обратна връзка; ниско ниво на разходите за оценяване.
2	Учене	Методи за оценяване на постиженията на учащите при усвояване на учебния материал; Наблюдения от страна на учителите	Инструментариум за оценяване на постиженията на учащите при усвояване на учебния материал; наблюдение; интервю	Провежда се по време и/или непосредствено след приключването на курса в зависимост от неговата програма. Предимства: Относително лесно приложение, дава ясни и еднозначни резултати.
3	Поведение	Наблюдение; Сравнение с контролни групи; Независима експертна оценка.	Анкетни карти и разговори с учащите, обучаващите и преките ръководители в организацията; самоанализ и самооценка; сравнение на резултатите с резултати от контролни групи; устни или писмени доклади; сравнение с подобни ситуации в предишни периоди	Провежда се в определена периодичност (3, 6, 12 месеца) след провежданото обучение. Изисква поддържане на последваща връзка с учащите или добра координация с мениджърите при провеждане на вътрешно-фирмено обучение.
4	Резултати	Сравнения и анализи; Изолиране на ефекта от обучението за постигане на желания резултат (доколко постигнатият резултат се дължи на проведеното обучение и доколко на други фактори)	Статистически данни; данни за икономическите показатели; интервю; карти за изолиране на ефекта от обучението	Провежда се в определена периодичност (3, 6, 12 месеца) след обучението. Изисква добра координация с мениджърите и финансовите отдели при провеждане на вътрешнофирмено обучение или проследяване промяната в статута на заетост при безработни курсисти.

Мониторингът на учебния процес се осъществява от специално подготвен персонал на обучаващата организация (експерти, методисти и др.), със съдействието на учителите и представители на заявителя на обучението.

Системите за мониторинг на процеса на обучение са специфични за всяка обучаваща институция и всеки вид курс. Те съответстват на поставените цели и задачи за курса. В рамките на вътрешните системи за управление на качеството, сравняването на резултатите от мониторинга на сродни по вид курсове, може да даде добра дългосрочна картина за работата на обучаващата институция и предлаганото от нея качество на

образователните услуги. Ефективността на курса се измерва с изпълнението на целите и степента на удовлетвореност на участниците, които са обект на специално оценяване.

Оценяването като дейност включва систематично установяване, анализ и преценка на процесите в институциите, както на организационно, така и на системно равнище.

В обучаващите институции се прилагат няколко вида оценяване:

- оценяване на общия резултат от дейността на организацията, в сравнение с нейната мисия, визия, краткосрочни и средносрочни цели и др.;
- оценяване на управлението, административните процеси и инфраструктурата;
- оценяване на обучението от гледна точка на:
 - предлаганото съдържание - на учебни планове и програми, съобразени с нуждите на пазара на труда и технологичните промени в съответния сектор;
 - квалификацията на учителите;
 - процесът на обучение на всички етапи: подготовка на курса, провеждане на обучението, последващи дейности;
 - резултатите от обучението.

От тази позиция, оценката на изпълнението на целите и удовлетвореността от обучението за възрастни, може да се проведе на две равнища:

- измерване на ефективността от обучението, съгласно поставените цели, както за възрастния учащ в личностен план, така и за организацията възложител на обучението;
- идентифициране на силните и слабите страни на предлаганото обучение с цел неговото усъвършенстване - по отношение на съответствието на предлаганото обучение спрямо нуждите на възложителя; актуалност на учебните програми спрямо прилаганите в администрацията съвременни технологии; квалификацията на учителите, методите на преподаване, учебно-техническите средства; материално-техническата база за провеждане на обучението.

В процеса на оценяване на изпълнението на целите и удовлетвореността от обучението, се включват всички участници в него, като всеки от тях оценява различен аспект:

- обучаемите – степен на удовлетвореност от проведеното обучение, съответствие с индивидуалните цели за професионално и личностно развитие, условия за провеждане на обучението;
- обучаващите – степен на постигане на целите на учебната програма; усвоени знания и умения и променени нагласи от обучаемите; степен на активност на обучаемите в учебния процес; готовност на обучаемите да се включат в следващи етапи на обучение;
- заявителите на обучение - степента на съответствие между заявеното обучение и предложената от обучаващата институция учебната програма; степента на удовлетвореност на обучаемите от проведеното обучение и нивото на усвоените от тях знания и умения; степента на готовност на преминалите курса да прилагат новите знания на практика и да променят нагласите си;
- мениджърите на обучаващите институции - степен на удовлетвореност на курсистите от проведеното обучение и нивото на усвоените от тях знания и умения; степен на готовност на обучаемите да прилагат новите знания и умения; степен на удовлетвореност у заявителя от реализирането на

обучението; необходимост от усъвършенстване и разширяване на учебната програма или от предлагане на нови програми или форми на обучение;

- преките ръководители и специалистите по управление на човешките ресурси в организациите - степен на въздействие на новопридобитите знания върху изпълнението на служебните задължения; степен на прилагане на новите умения в практиката; подобряването на микроклимата и условията на труд в колектива; повишаването на общата удовлетвореност на гражданите и бизнеса от работата на администрацията.

След провеждането на обучението и оценяването му от различните участници, при необходимост се предприема **корекционна дейност** по отношение на:

- корекции на предлаганото съдържание;
- непрекъснато актуализиране на квалификацията на учителите;
- корекции на процеса на обучение;
- предлагане на нови форми за обучение;
- корекционни дейности за подобряване на резултатите от обучението.

Подходящо осъществената корекционна дейност е една от основните предпоставки, за реализирането на гъвкаво обучение на възрастни, водещо до намаляване на времето между въвеждането на новите технологии в предприятията и готовността на обучаващата институция да предложи адекватно професионално обучение, съобразено с тях.

Нагледни примери – въпросници, форми и анкетни карти от проведени обучения.

Примерна форма за ежедневно оценяване

1. Кое беше най-важното нещо, което научихте днес?

.....

2. Какво научихте днес за себе си?

.....

3. За кои неща бихте желали да научите повече?

.....

4. Напишете тук своите въпроси, коментари и предложения:

.....

Примерен въпросник за оценка на проведено обучение:

Име на инструктора: _____

Дата:

Курс: _____

Име на курсиста: _____ e-mail: _____

Организация: _____ Длъжност: _____

Качеството, което получавате при провеждане на обучението, е много важно за нас. Вашите коментари са част от начина да контролираме това качество. Благодарим Ви предварително за времето, отделено да споделите Вашите наблюдения.

1. Каква е основната причина да посетите този курс?

- Разрешаването на специфичен проблем
 Подготовка за внедряването на нова технология или софтуерен ъпгрейд
 Получаване на знания и умения (не е свързано с внедряване на нова технология)
 Подготовка за сертификационен изпит
 Запознаване с продуктите преди закупуването на нов софтуер
 Подготовка за промяна в кариерата
 Друго (моля посочете) _____

2. Как бихте оценили проведеното обучение в скалата по-долу? Моля, използвайте скалата от 9 до 1, където 9 представлява изключително или отлично, а 1 – неприемливо или лошо.

Класна стая	Отлично				Неприемливо/Лошо				
Качество на средата в класната стая	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Качество на техниката, използвана в класната стая (хардуер/софтуер)	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Коментари към класната стая (ако има) _____

Инструктор	Отлично				Неприемливо/Лошо				
Познания на инструктора за провеждането на курса	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Инструкторът отговаря на въпросите	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Инструкторът предоставя реални примери	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Презентационни умения на инструктора	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Обща оценка за инструктора	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Коментари към инструктора (ако има) _____

Учебна програма и съдържание на курса	Отлично				Неприемливо/Лошо				
Яснота на съдържанието на курса	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Плавно преминаване между модулите на курса	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Степен на техническа задълбоченост на модулите в курса	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Ефективност на лабораторните упражнения за подпомагане на знанията	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Съответствие на упражненията с реалния работен процес	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Практическа полза от уменията и знанията, получени от всеки един урок	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Разпределение на времето между лекции и практическа част	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Качество на езиковия подбор (граматика, терминология, стил)	9	8	7	6	5	4	3	2	1

Как бихте променили съдържанието на обучението с цел повишаване на неговата ефективност?

3. На какъв език бяха предоставените Ви учебни материали?

- Български Друг (моля посочете) _____
 Английски

4. Как бихте оценили проведеното обучение в скалата по-долу? Моля, използвайте скалата от 9 до 1, където 9 представлява изключително или отлично, а 1 – неприемливо или лошо.

Ефективност на обучението	Отлично				Неприемливо/Лошо				
Знания и умения, получени на това обучение	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Влияние на обучението върху ефективността на моята работа	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Влияние на обучението върху моята кариера	9	8	7	6	5	4	3	2	1

5. Въз основа на опита Ви от това обучение, колко е вероятно да...

	Определено бих	Вероятно бих	Може би бих/ може би не бих	Вероятно не бих	Определено не бих
Препоръчате това обучение на колеги.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Посетите още обучения на Microsoft през следващите 12 месеца.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Подобрите употребата на продукти и технологии на Microsoft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. В каква степен проведеното обучение отговори на Вашите очаквания?

Отговори на очакванията ми / Не отговори на очакванията ми
9 8 7 6 5 4 3 2 1

7. Какво е общото Ви удовлетворение от проведеното обучение?

Много доволен/а Сравнително доволен/а Сравнително недоволен/а Много недоволен/а

8. Кое от изброените по-долу описва най-добре Вашата професия?

- ИТ професионалист:** ИТ администратор, мениджър или специалист, чиято длъжност е свързана с информационните технологии, информационните системи или отдел ИО.
- Разработчик:** Специалист, който създава софтуерни приложения, пише компютърен код или създава Web сайтове за собствени нужди или за други.
- Управител:** Лице, чиято работа е свързана с вземането на решения за собствения му отдел или множество отдели, но не работи в ИТ отдел.
- Потребител:** Специалист, който използва компютъра за създаване и управление на информацията в работния процес.
- Домашен потребител:** Лице, което използва компютъра за домашна или лична употреба.
- Друго (моля посочете) _____

9. От колко време работите в сферата на ИТ?

- По-малко от 1 година 1 – 3 години 3 – 5 години
 5 – 7 години 7 – 10 години 10 години и повече

10. Какъв е приблизителният брой на персоналните компютри, вкл. лаптопи, във Вашата организация?

- 0 1 – 4 5 – 24 25 – 49
 50 – 249 250 – 499 500 – 749 750 – 2,499
 2,500 – 12,499 12,500 – 24,999 25,000+ Не знам
 Не работя в организация / неприложимо

11. В какъв процент от работното Ви време ще използвате знанията и уменията, получени на този курс?

Изберете само едно:

- 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

12. Ако мислите, че това обучение е имало положителен ефект върху Вашата работа, в каква насока е повлияло най-вече:

- Повишаване на качеството Възможност за внасяне на нововъведения
 Повишаване на продуктивността Намаляване на времето за завършване на задачите
 Намаляване на разходите Повишаване на удовлетвореността на клиентите
 Повишаване на продажбите Повишаване на удовлетвореността на служителите

13. Доколко очаквате да се повиши Вашата производителност и развитието на бизнеса за Вашата организация, вследствие посещенията Ви на този курс?

- 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

14. Доколко повишаването на Вашата производителност ще бъде повлияно от посещенията на този курс? (Например, ако мислите, че посещенията на курса ще повлияе наполовина, отбележете 50%.)

- 0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

15. Желаете ли да бъдете уведомявани за други курсове? Да Не

Благодарим Ви за отделеното време и предоставената информация!

*Не мога да науча никого на нищо,
мога само да го накарам да мисли.*

Сократ

Част 2: Планиране на техническо обучение

Модул 10: Оценка на нуждите на обучаемите

Съдържателни акценти

- Определяне на нуждите на обучението
- Определяне на учебни цели за обучаемите
- Разработване на учебни цели
- Измерване на компетенциите на обучаемите
- Създаване на предпоставки за провеждане на курс
- Администриране на изпити за оценяване
- Анализиране на нуждата от обучение
- Проектиране на техническо обучение
- Разработване на учебни материали
- Изпълнение на технически курс
- Оценяване на технически курс

Учебно съдържание

Основните етапи при създаване за планиране на обучение, бяха описани в модул 5. Тук ще се спрем по-подробно на планирането на едно техническо обучение.

Всеки инструктор, когато става въпрос за преподаване на технически курс, трябва да започне с мисълта - защо е необходимо обучението. Целта на обучението трябва да бъде определена възможно най-рано в подготовката за курса. След като разбере защо обучението е нужно да се случи, това, което организацията и обучаемите очакват да получат от обучението, става много по-лесно да обучителят да подготви успешен курс. Ако той познава нуждите на обучаемите, е по-лесно да отговори на тези нужди. Общото намерение на курса може да е ясно, но съставните цели на курса ще изискват по-задълбочен анализ. За да се определят целите на обучението по време на курса, трябва да се задават въпроси. Участниците може да искат да се явят на сертификационни изпити, да научат компонентите на хардуера или софтуера и др. Обучителят ще открие множество цели по време на обучението в учебната зала и приоритизирани цели сред участниците в курса. Тайната за определяне на целите на обучението са в добрата комуникация.

Определяне на нуждите на обучението

Обучението отдавна се разглежда като метод за повишаване на производителността, повишаване на печалби и щастливи служители. Би било напразно да се влагат пари и време в обучение, чиито цели не са правилно идентифицирани. Специфичните цели на обучението трябва да бъдат определени въз основа на ролята и отговорностите на обучаемите. Няма нужда от петдневен семинар по Microsoft Word, ако всичко, от което учащият реално се нуждае, е да разбере как да създава слети документи и пощенски етикети. Друг пример - група от хора, които са работили с приложения за електронни таблици в продължение на години. Тази група има нужда да работи с формули и функции до ниво, което ще им позволи да създават отчети, пивот диаграми и прогнозирана печалба за организацията им. При тях е ненужно да се предвиждат часове за обучение,

за това как да въвеждат и формират данни или как да ги отпечатват след това. Необходим е разговор с мениджърите от организацията-възложител, но най-ефективният начин за идентифициране на целите на обучението, остава срещата с потенциалните обучаеми. Ще трябва да видим как те ще използват технологията, която ще им се преподава в реалната им практика.

Определяне обучителни цели за обучаемите

Когато учащият се записва в курс, той очаква, че съдържанието на курса, ще задоволи представите му – на края на курса ще използва технологията, която е научил. *Трансфер на знания* е, когато информацията се прехвърля от инструктора към обучаемия. Практикуването на знанията в реални условия е доказателството, че действително е настъпил трансфер на знания и умения, изпълнени са очакванията за курса, и има възвръщаемост от инвестициите в обучението. Крайният резултат на курса не трябва да бъде само получаването на оценка и удостоверение за обучението, а прилагането и продължаващата употреба на знанията. Определянето на нуждите на обучаемите описва това, което човек трябва да знае да прави и уменията, които трябва да придобие за длъжността си в работния процес. **Обучението** се фокусира върху уменията, инструментите и компетенциите, за да помогне на хората да допълнят и подобрят своите роли в една организация. По принцип, образованието е посоката на знания и компетентност, докато обучението предоставя техники за работа в рамките на компетентността. Техническото обучение помага на хората да прилагат технологиите в своя живот и кариера. Нуждите на обучаемия са свързани с прилагането на технологията след курса. Обучителните цели биха могли да бъдат срещнати и като „преглед на курса“, „описание на курса“ или дори „очакванията на обучаемите“.

Пример за описание на обучителните цели в *технически курс* „*Основи на Microsoft Word*“: Участниците ще имат възможност да създават нови документи за текстообработка, оформят страница, редактират текст, прилагат форматиране на текст, да конфигурират табулации и отстъпи, вмъкват графични обекти и използват опциите за печат.

Когато служителите са по-добре подготвени да извършват своите роли в организацията, те могат да работят по-ефективно, по-продуктивни са и повишават ефективността на организацията/администрацията. Стават по-уверени в справянето си с работата, като допускат по-малко грешки и неточности. Ако обучаемите не разполагат с възможност да прилагат наученото в реалния си живот, след време знанията избледняват, следователно стойността на обучението намалява и обучителната цел не е изпълнена.

Разработване на обучителни цели

Цели на обучението са постигането на конкретните цели на курса на обучение. Целите на обучението определят точното прилагане на знанията, а не как знанието ще бъде предадено от инструктора на участниците. Всички цели на обучението трябва да подкрепят основна обучителна цел и да дават конкретна информация за това как прилагането на съдържанието на курса, ще промени поведението в използването на технологията. Техническото обучение във всяка организация трябва да насърчи потребителите да прилагат това, което са научили. В учебната зала или във виртуална среда за обучение, обучаемите могат да практикуват, но докато те действително не приложат информацията действително, знанието е в застой.

Определяне на конкретните теми от съдържанието /Учебна програма/



Първата стъпка е да се определят целите на обучението и спрямо него да се разбие съдържанието в тематични единици. Това е основното описание на това, което курса ще включва.

Ню Харайзънс България

Учебна програма

Утвърдил:.....

Курс Microsoft Word – ниво първо

Общ брой часове – 20 часа

Съотношение теория/практика – 50% на 50%

Форма на обучение – присъствена

януари, 2015

Курсът е предназначен за обучаеми, с начална компютърна грамотност, които желаят да придобият знания и умения в областта на компютърната текстообработката. Общата цел на обучението: След завършване на курса, обучаемите да могат да създават, редактират и форматират по стандартен начин текстови документи.

Задачите на курса са свързани с очакваните резултати – в края на обучението курсистите трябва: -познават предназначението, основните функции и възможности, общи за текстообработващите програми; -основните области от интерфейса на конкретната текстообработваща програма, основните менюта и типичните функции, групирани в тях; -придобили са умения за създаване, редактиране и форматиране по стандартен начин текстов документ с неголям обем; -познават структурата на текста; въвеждат и поправят допуснати грешки; маркират основни структурни единици; -извършват преместване, копиране, изтриване и вмъкване на маркиран текст; -форматират документ по основните му структурни единици; -използват средствата на системата за избор на шрифт, размер на символите, удебеляване, наклоняване, подчертаване на текст, задаване на цвят на текста и др.; -имат умения за вмъкване на графични обекти и символи в текстов документ; -съхраняват във файл и отварят съществуващ файл; -номерират страници; извършват страниране на документ; настройват параметрите на печата; -приемат различни подходи, начини на работа и резултати при решаване на поставена задача; -спазват основните изисквания по техника на безопасност и работят безопасно.

Методи на обучение: лекции, групова и самостоятелна работа, нагледни методи, индивидуална консултация, демонстрация, презентация и др.

Методи за оценяване на курсистите и обратна връзка: самооценяване, оценяване в двойка и в подгрупи, дискусия, писмен отговор на въпрос, изпълнение на практически задачи.

Някои подходи за определяне на темите и очакваните резултати от обучението, включват и продължителността на темите. Чрез учебната програма участниците ще са наясно с темите и с хода на обучение. Отдел „Човешки ресурси“ в организацията-клиент ще има

ясна представа какво техническо обучение ще осигури на своите служители. Инструкторът ще има рамка за действие, която ще му помогне при предаването на информация и ще го предпази да не се отклони от основната обучителна цел на курса.

№	Microsoft Word 2007 – ниво първо	Теория	Практика	Използвани методи
	Общо часове - 20	10	10	
1	Стартиране на Microsoft Word	1	1	лекция; демонстрация; групово обучение; нагледни методи; индивидуални и групови консултации; самостоятелна работа.
2	Разглеждане на екрана, изгледи	1		
3	Въвеждане на текст - символи, думи, редове и параграфи	1	1	
4	Записване на документ във файл	1	1	
5	Отваряне на документ	1	1	
6	Избиране на части от текста; визуализиране на непечатаеми символи		1	
7	Копиране, преместване и изтриване на текст	1	1	
8	Форматиране на символи	1	1	
9	Форматиране на параграфи	1	1	
10	Работа с изображения	1	1	
11	Отпечатване на документ	1	1	

Това е част от ефективната техническа подготовка. Обучителните цели могат да преминат през няколко редакции, преди те да са окончателно одобрени от обучаемите, организацията или от клиента, който финансира обучението.

Измерване на компетенциите на обучаемите

За да преподава ефективно по време на курса, учителят трябва да определи компетенциите на обучаемите. Разбирането на компетенциите на обучаемите означава, да се оцени това, което обучаемият вече знае за съответната технология. В техническа среда за обучение, това е важно, защото предположения за нивото, образованието и опита на учащите могат пряко да повлияят на способността за ефективно преподаване на техническия курс. В технологичното обучение е от съществено значение, да се създаде инструментариум, чрез който да се провери входното ниво на обучаемите. Това също ще помогне на инструктора, да определи детайлно материята, която трябва да преподава. Той може да приспособи начина си на преподаване, така че да отговаря на нуждите на обучаемите, като се базира на нивото на техните знания, опит с технологията, както и резултата от входните оценки. Важно е да се получи информация за знанията на обучаемите преди курса (и какво те не знаят), а не да се предизвикат негативни чувства, страхове или притеснения от тяхна страна.

Създаване на предпоставки за провеждане на курс

Важно за участниците в технически обучения, е те да бъдат достатъчно технически грамотни, за да следват темпото на обучение, без да забавят напредъка на групата. Всички участници трябва да имат една и съща базова, минимална съвкупност от знания, за да се гарантира напредването на курса във времето, съответстващо на графика. От гледна точка на обучаемия, може да е отегчително, когато инструктора трябва да спре хода на преподаване, за да обясни понятия или информация на няколко учащи, които не

могат да разберат определени знания. Предварително трябва да се определят необходимите знания и умения на участниците. Входното оценяване е чудесен метод за скрининг на квалификацията на обучаващите се. Оценяването може да бъде тест, упражнение или интервю с обучаемите, за да се определи степента на тяхната компетентност относно технологията.

Администриране на изпити за оценяване

Изпитите за входно оценяване могат да се извършват по време на представянето ви пред обучаемите или преди началната дата, като част от процеса на проверка за учащите. Ясно трябва да се съобщи целта на изпита, както и резултата от него. Добре е да се следват някои правила:

- Изпитите да съдържат въпроси, базирани на целите на курса. Трябва да се използват обикновени, основни въпроси, на които участниците ще могат бързо да отговорят. Добре е да не се използват сложни и трудни въпроси, изискващи опит с технологията;
- Напишете ефективни въпроси - въпросите с изброяване (с избор от няколко отговора) трябва да имат ясно заявена цел, така че учащият да може да избере верният отговор. Има много различни психологически подходи за писане на ефективни въпроси, но най-широко приетият подход е да се включи един отговор, който е изкушаващ, но очевидно грешен, един правдоподобен отговор, който всъщност е разсейващ, и два отговора, които са подобни, но единият от тях е най-правилният отговор;
- Проверява се разбирането на участниците, а не тяхната памет. Целта на предварителната оценка е да се тества разбирането на предмета. Добре е да се избягват подвеждащите въпроси, защото фокусът е върху учебния материал, а не върху оценяването.
- Оформяне на въпросите така че, отговорите да са с еднаква дължина за всеки въпрос. Схващането по принцип е, че най-дългият отговор е правилният отговор. Ако не искате участниците да използват този подход, се опитайте да напишете отговорите с приблизителен брой думи. Също така е добре всеки въпрос да има еднакъв брой изредени отговори.
- Използвайте независещи отговори на вашите въпроси. Самостоятелните отговори означават, че само един избор е правилен. Това означава, да се стремите да не използвате отговори от типа „всичко горепосочено“ или „нищо едно от горните“.
- Комуникирайте в полза на оценяването. Обяснете на групата, че оценката ви помага да разберете нивото им, кои са силните им области и че това не е крайно оценяване.

Един от най-добрите методи за оценка на потребностите на учащите и за измерване на компетенциите им, е да разговаряте с тях преди началото на курса. Задайте въпроси за това как те очакват да използват учебните материали и какво очакват от курса. Техните отговори, разкази, анекдоти и забележки относно технологията, могат да ви дадат представа за техните възприятия, притеснения, интереси и евентуално нежелание за работа с нея.

При планиране на технически обучения се използва теоретичния **модел ADDIE**. Името му е акроним, означаващ Анализ, Проектиране, Разработка, Внедряване и Оценка (от англ. Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate). Чрез него се описват дейностите, от които се състои образователният дизайн. Ще разгледаме всеки един от етапи поотделно:



Модел ADDIE

Анализиране на нуждите от обучение

Анализът е относно това, как работният процес и свързаните с него дейности, могат да се променят в резултат на използване на новата технология. Понякога в анализа на нуждите за обучение, може да се разгледа и наличното време за учене, дълбочината на това, което трябва да се изучи, както и стила на учене на обучаемите. Той се фокусира върху необходимостта от обучение и очакваните резултати от него, докато анализът на ефективността се фокусира върху по-широките цели на организацията. Анализът на резултатите, е важен компонент относно оценката на текущото изпълнение и се отнася до бъдещата ефективност от обучението. Той често се основава на идеята, че ефективността намалява не заради образователни пропуски, а заради организационни ограничения. Организационните ограничения, могат да са неясни цели, неизправни работни процеси, липса на ясна инструкция за организационните процеси и небалансирани средства за стимулиране, като всички те допринасят за евентуални пропуски. Анализът на резултатите има за цел да подобри организацията на обучението, чрез подобряване на процеса. Често се прави анализ на разходите и евентуалните ползи, за да се определи дали вложената енергия и организационна промяна, действително ще доведат до производствена промяна.

Проектиране на техническо обучение

Проектирането е най-важният етап при изпълнението на целия проект. Проектирането на техническо обучение или дизайнът на техническото обучение, е фазата, в която се определя посоката и съдържанието на техническото обучение. Фазата на проектиране се базира на резултатите от фазата на анализ. Дизайнерите на обучението ще определят кой е най-добрият подход за трансфер на знания, какви методи трябва да бъдат включени в обучението, както и какви са очакваните резултати от обучението. Техническите обучения трябва да бъдат ефективни, интересни и атрактивни.

Ефективното обучение означава, че има достатъчен трансфер на качествени знания и умения към обучаемите. Ефективното обучение означава, че опитът в учебната зала, ще помогне на обучаемите да изпълняват по-добре своята роля в организацията. Ефективно е и обучение, при което правилната информация се предава чрез подходящ метод, така че учащите ще запомнят това, което учат, и след това да могат да го прилагат. Ефективното обучение зависи не само от добрия дизайн, но и от способността на инструктора да преподава съдържанието ясно, с авторитет и по начин, който ще помогне на участниците да напреднат. Обучаемите могат ясно да видят какво ще включва обучението, какви ще бъдат резултатите от него, както и доколко обучението е важно за тях.

Атрактивното обучение е запомнящо се и се провежда по интересен начин. Фазата на проектиране се отнася също и към начина на провеждане на обучението, като то може да е уеб-базирано обучение, обучение в учебна зала, демонстрация, самостоятелно обучение, обучение с наставник/ментор или използващо други подходи за изпълнение на целите на обучението. Как обучението ще се провежда обикновено зависи целите на организацията, от предвиденото време за обучение, както и стратегиите, които най-добре се отнасят до културата и стила на учене на учащите. Комбинацията от учебни потребности и стилове на учене, винаги трябва да се има предвид, при проектирането на съдържанието и посоката на техническия курс.

Фазата на проектиране е пряко насочена към конкретните теми, които курсът ще включва. Тук се определя спецификата на съдържанието на курса, като се отдава приоритетно значение на съдържанието, както и дълбочината на обяснение, което се базира на входящото оценяване и фазата на анализ. Определянето на съдържанието на курса е само първата стъпка, логичната последователност на материалите, които ще се преподават в хода на курса.

Дизайнерите на обучението ще създадат документ, наречен спецификация, който идентифицира стратегията на курса, съдържанието му, последователността на темите за обучение, както и цялостната визия на обучението (учебна програма, разпределение на темите в курса). В повечето организации, мениджър обучение или управител, разглежда и одобрява документа, за да потвърди, че посоката на курса е правилна. Този документ трябва да включва следните компоненти:

- **Технически обхват на обучение** – определя какво ще постигне техническия учител, какво покриват темите от курса, времето за обучение, одобрени и препоръчани методи за преподаване, както и очакваните резултати от обучението.
- **Необходими условия** за провеждането на обучението – компютърни конфигурации, версии на софтуер, видове хардуер, конкретни дати за обучение, бюджет, продължителност на курса и необходима квалификация на инструктора.
- **Структура на курса** – приоритет на целите на курса, как целите са били оценени и описани, работния поток на курса и как структурата подкрепя определените учебни цели.
- **Съдържание** - описва къде ще се проведе обучението, в учебна зала, по време на работа, чрез уеб-базирано обучение, или в комбинация от изброените. Например, в една учебната зала учебните дейности могат да бъдат лекция, упражнения, както и дискусии, но при обучение на работното място може да се използва менторство, примери и инструктор. Фазата на проектиране е

насочена към обучаващите се, очакваните резултати за обучаемия, учебната среда, как учащите могат да взаимодействат помежду си и как инструкторът ще си взаимодействат с обучаемите. Тези учебни елементи са компонентите на дизайна/проектирането, които оказват влияние върху степента на ефикасност и ефективност.

Разработване на учебни материали

Това е фазата на реалното създаване на учебни материали. Тази фаза се базира на резултатите от фазата на анализ и дизайн. В зависимост от структурата на курса, вида на провежданото обучение, както и продължителността, дизайнерите ще създадат активите на курса. Тази фаза касае инструментите и процесите, използвани за създаването на материалите за обучение и постигането на целите. На този етап се програмира, разработва се графичния потребителски интерфейс и всички мултимедийни елементи, ако такива са нужни. В края на тази фаза е разработен подробен план на действие, който описва стъпка по стъпка процедурите по внедряването. Той включва и кой е отговорен за всеки елемент на проекта, както и времеви график със срокове.

По време на тази фаза всички аудио, видео и текстови материали са събрани, подготвени или създадени. Документацията е завършена и продуктът е готов за тестване. Обхватът на нуждите на обучението, пряко засяга това, което дизайнерите ще включват в съдържанието на курса. Фазата на разработване на материали включва дизайнери, технически редактори, експерти по технологията, мултимедийни експерти и др. Учителят може да коментира и да прегледа материалите по време на развитието.

Изпълнение на технически курс/Внедряване

Етапът на изпълнение се фокусира върху действителното реализиране, след проектирането и разработката. Тук инструкторът ще провежда курса в учебна среда или чрез уеб-базирано обучение. Фазата на разработване и фазата на изпълнение може да се застъпват, в зависимост от предпочитанията на организацията - пилотни групи на обучение, обучение на обучители, както обучения за специфични групи. Това припокриване между разработването и прилагането, може да си използва и за контрол на качеството на обучението, като при първите групи, в които е проведено обучение, може да визуализират грешки, пропуски и неточни инструкции.

Елементите, които са необходими за изпълнението са: определяне на участниците; конфигуриране на местата в учебната зала; подреждане на материали за учебната зала, като табелки за име, маркери, бяла дъска, флипчарт, учебни материали и помощни средства за работа; техническа конфигурация на компютри, мрежи, хардуер, софтуер, проектори, интернет връзка, както и всеки друг технически ресурс, необходим за изпълнение на обучението; потвърждение на инструктора и комуникация относно времето за провеждане на курса.

Целта на етапа на изпълнение, е да се изпълни обучението, което е била анализирано, проектирано и разработено така че, обучаемите в курса да могат да постигнат заложените цели. Техническият обучител може да адаптира учебните материали за по-ефективно преподаване на групата. Учебната програма трябва да дава на инструктора цялата информация, която се очаква той да предостави като част от курса. Препоръчително е учителят да знае повече от това, което трябва да представи по време на курса. Това е част от овладяването на технологията и дава възможност за допълнителни разговори и нагледни примери. Преди обучението той трябва да се убеди, че всички технически

изисквания за курса са изпълнени. Би било неприятно да започне преподаването и да се установи, че хардуерът не е правилно конфигуриран, няма достъп до мрежата или софтуерът е с по-стара версия, отколкото това, което е необходимо. Част от внедряването на обучението е подготовката на учебната среда, за възможно най-добро предоставяне на информация. Това правило важи и за виртуална учебна среда – техническият инструктор трябва да изпробва свързването, комуникацията с отдалечените обучаемите преди началния клас и да потвърди, че виртуалната класна стая е готова за представяне на необходимия материал. Ако учебният материал има грешки, те трябва да се отстранят за бъдещи курсове.

Оценяването на техническия курс

Оценката измерва ефективността на обучението, качеството на обучението, както и представянето на инструктора, заедно с цялостния анализ, проектиране и разработване на курса. Оценката всъщност се прави през всичките фази от модела. Моделът на Къркпатрик за оценка на ефективността и ползите от обучението, измерва целия аспект на ученето за възрастни участници (описан е подробно в модул 20).

Първото ниво на оценка по Къркпатрик, е оценката на **реакция**. Тази оценка е най-често се прилага в края на курса, за да се прецени реакцията на участниците относно обучението им, чрез форми за обратна връзка или въпросници за курса. Целта на този първоначален етап е да се придобие незабавна обратна връзка от обучението и да се определи как участниците се чувстват след курса. Тази оценка дава възможност на участниците да споделят своето мнение. Организациите провеждат тази оценка за да определят компетентността на инструктора, да се види дали времето е достатъчно за обучението и др. Това ниво на оценка може да обхваща и коментари относно средата на обучение, всякакви технически проблеми в процеса на работа и колко ефективен е бил учебният материал от курса. Когато повечето инструктори правят оценяване, то е чрез въпросници по време или на края на курса. Оценките на завършилите обаче, не винаги са вярно отражение на преподаването на инструктора или качеството на курса. Участниците често бързо попълват въпросника, без коментари, и след това бързат да си тръгнат. Също така, те могат да се притесняват, че учителят ще прочетете техните коментари и оценки.

Второ ниво е оценката за **ученето**, която се фокусира върху увеличаването на знанията на учащите. За да бъде ефективна, първо преди обучението трябва да се направи входящ тест и след това да се проведе крайно оценяване, след приключване на курса. Сложността на изпитите преди и след обучението, трябва да е една и съща. Те са най-често прилагания подход при тази оценка, но те не винаги са най-ефективни. Интервютата с участниците могат да са добър метод за получаване на оценката, но пък този подход може да отнеме доста време.

Трето ниво – поведение. Оценката на поведението се опитва да определи дали участниците в курса, прилагайки наученото, променят поведението си, в резултат на обучението. Този анализ, в зависимост от темата, може да се направи веднага или няколко месеца след края на курса. Организацията може да проведе интервю, както и оценка на текущото поведение на участниците, за да потвърдят, че тяхното поведение и използване на обучението е ефективно. Поведението на хората се променя с течение на времето, а това предполага, че хората също имат възможност за реално използване на обучението и да променят поведението си на базата на това, което са научили.

Четвърто ниво по модела на Къркпатрик е оценката на **резултатите**. Тази оценка определя ефектът от обучението в организацията като цяло. Тази оценка разглежда доколко обучението засяга начина на работа в организацията, подобрението на процесите, спадът на техническите проблеми и др. Трудността при тази оценка е да се покаже връзката между това, което учителят преподава, поведението, което се променя в отговорностите на участниците, както и положителните и отрицателни обстоятелства, в рамките на организацията. Размерът и обхватът на техническото обучение и броят на участниците в курса, също пряко влияят на възможността на организацията да измери резултатите.

Конкретни стъпки за създаване на техническо обучение:

Пример: Обучение по MS Access за експерти

- Изясняване на нуждите от конкретното техническо обучение: предназначено е за експерти, използващи MS Access и нуждаещи се от задълбочени познания за работа с продукта.
- Определяне на учебни цели за обучаемите
Цел на обучението: да се придобият експертни знания и умения за използване на възможностите на MS Access.
- Изясняване на целта и задачите на обучението: Участниците да придобият нови знания и умения, като надградят своите възможности за работа в среда на бази данни. Да планират и създават нови бази данни, умело да работят и проектират формуляри, да извършват необходимите им сложни заявки към данните и да използват и създават макроси, които да автоматизират техните действия.
- Информированост относно обучаемите и измерване на компетенциите им в средата на MS Access - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, познания по темите от курса, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да възникнат). Входящ тест, определящ нивото на обучаемите.
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено за обучението.
- Учебно съдържание:
 - Планиране и контролиране на бази данни.
 - Управление на бази данни.
 - Работа с данните в проекта.
 - Работа с формуляри.
 - Работа с макроси – използване, създаване и редактиране.
 - Заключителни действия, настройка на работната среда.
- Проектиране на техническо обучение – създаване на учебна програма и определяне на модулите, както и съответното време за изпълнение – задаване на продължителност за учебните единици, на упражненията и почивките.

- Подготовка на лекции/презентации; наръчници, упражнения и подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблици, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата; поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Изпълнение на техническия курс – провеждане на обучителната дейност, следвайки предварително планираната структура, спрямо зададеното време и учебна програма.
- Оценяване на технически курс – получаване на обратна връзка чрез въпросници, анкетни карти и разговори.

*Технологиите няма да заместят
учителите, но учителите, които ги
използват, ще заместят останалите.*
www.capital.bg

Модул 11: Управление на класна стая за провеждане на технически курс

Съдържателни акценти

- Конфигуриране на учебната среда
- Подготовка на физическото пространство
- Планиране на логистични задачи
- Преподаване на „перфектният курс“
- Управление на учебната среда
- Добавяне на софтуер за презентации
- Добавяне на материали в класната стая
- Създаване на информационни материали за участниците
- Внимание – цветът на стаята е от значение
- Добавяне на музика в класната стая

Учебно съдържание

Учебната зала, в която се провежда даден технически курс, може да представи предизвикателства, които не се срещат в други среди за обучение. Ако например преподавателите мениджмънт, всичко, от което ще се нуждаете е маси и столове, бяла дъска, маркери и работни учебни материали. Ако преподавателите курс за Microsoft Office, бази данни или компютърни архитектури, учебната среда се променя. Ще трябва учебната зала да се подготви за съответното техническо обучение, да се уверите, че компютърните упражнения за налични и записани, както е планирано, трябва да проверите връзката с мрежата, софтуера и хардуера за съвместимост, и да се справите с множество други технически проблеми. Когато възникнат проблеми, грешки в изпълняваните технологии или ако учебната среда не е подготвена правилно, това може да се отрази негативно на обучаващия и да повлияе на целите на обучението. Ако обучаемите не могат да извършат упражненията си, да практикуват материала или ако не могат да видят определена демонстрация, те ще бъдат разочаровани. В обучаващата организация може да има техническо лице, което се грижи за техническото обезпечаване на обучението. В други случаи това може да е учителят, който трябва да конфигурира стаята за своя курс.

Управлението на класната стая е повече от подредба на учебната зала. То гарантира, че средата е готова да подкрепи целите на обучението. Всъщност всичко, което правите в нея, трябва да бъде в подкрепа на целите на обучението. Всичко, над което имате контрол в учебната зала, от осветлението и технологията, до конфигурацията ѝ, попада в широката категория на управлението на учебната зала. Освен ролята на технически инструктор, ваша отговорност е и да стимулирате и подпомагате усвояването на знанията на обучаемите. Като влезете в залата като учител, мислете за подготовката на вашата лекция, демонстрации, както и за всички ваши действия от гледна точка на учащия. Винаги мислете как това, което казвате и правите като инструктор, влияе на способността на обучаемите да учат.

Конфигуриране на учебната среда

Конфигурацията на учебната среда някои инструктори наричат „класна стая/учебна зала“; но всъщност за нея трябва да се мисли, като за учебна среда. А средата на обучение е пространството, в което обучението **се случва** и това не отнася само до традиционното



пространство в нея. В учебната среда може да използвате алтернативи като уеб-базирано обучение и виртуална класна стая, да правите учебни екскурзии, да виждате реална демонстрация на технологията, да учите чрез опита и да учите чрез правене. Разбира се, по-голямата част от обучението, се фокусира върху традиционната учебна среда или виртуалната класна стая. Тя трябва да бъде конфигурирана, така че да подпомага образователните цели. Това означава, че учебната среда трябва да се конфигурира за курса, който ще преподавате, но също така трябва да е чиста, подредена и удобна за учене.

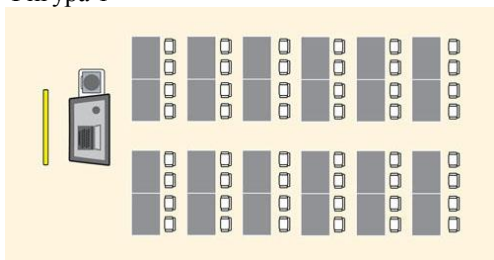
Конфигурирането на учебната среда включва всичко, свързано с подготовката на пространството в подкрепа на обучителните цели. Мястото, където реално ученето ще се случи, трябва да се подготви.

Подготовка на физическото пространство

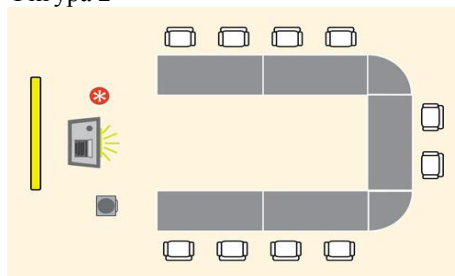
Традиционно средата за обучение основно се свързва с реална учебна зала. Тя трябва да бъде достатъчно широка и просторна. Ако обучаемите са 20 човека, а залата е предназначена за максимум 12, това би влошило процеса на обучение. Формата на залата трябва да бъде правоъгълна, без колони или стени, които да пречат на видимостта към предната ѝ част. Достатъчно широка, за да позволява на учителя да ходи свободно из стаята, както и лесен достъп до всеки учащ. Учебната зала трябва да бъде чиста, с приятна миризма и да е добре подредена. Не я превръщайте в склад за папки, стари консумативи и техника.

Подготовката на стаята включва изчистването на бялата дъска, почистване на бюрата, техниката в стаята и пода. Ако използвате флипчарт в учебната зала, махнете изписаните листове от предни групи и подгответе нов лист за писане. Подредете маркерите, пособията за писане и папките с материали. Нагледните средства трябва да бъдат чисти, организирани и да подкрепят целите на обучението. Температура в класните стаи е важен компонент. Препоръчителната температура е приблизително между 20,5 до 22 градуса. Проветрявайте, когато е необходимо. Един от най-важните елементи на една стая за обучение е ефективното осветление. Луминесцентните осветителни тела трептят и издават бръмчащ шум, като предоставят ярка, сурова светлина. За предпочитане е използването на вграденото осветление в тавана или стените. Когато е възможно използвайте естествено осветление, стига да не причинява отблясъци и да не прави помещението много топло. Ако използвате проектор, тествайте осветлението и демонстрацията си, преди да началото на курса. Подредбата на стаята също е много важна. Много от помещенията са подредени в типичния стил на учебната зала, като на фигура 1, където чиновете са изправени пред предната част на стаята, в редици. При този подход всички погледи са към инструктора и екрана на презентацията, като предлага добър процес на работа в учебната зала. От техническа гледна точка, тази конфигурация също е удачна, защото компютрите могат бързо да бъдат достъпни и кабелите се конфигурират добре.

Фигура 1



Фигура 2



Друг подход за подредба, е нареждането на компютрите, работните маси и хардуера по периметъра на помещението под формата на U (фигура 2). Тази конфигурация е идеална за техническите курсове, които включват лабораторни упражнения. Този подход позволява на инструктора да се движи из стаята и да наблюдава работните станции. Недостатък на този подход е това, че обучаемите трябва да се обръщат към компютрите си и после обратно към лектора, когато той преподава.

Какъвто и подход да приемете в конфигурирането на вашата класна стая, трябва да избягвате един от най-често срещаните капани за много обучители: скриването. Било то зад монитора на компютъра или дори в задната част на стаята. Участниците трябва да ви виждат и да осъществяват визуален контакт с вас, както и да следят езика на тялото ви. **55% от комуникацията е невербална!** Ако участниците не могат да ви видят, те губят значителна част от вашето послание.

Планиране логистични задачи

Организационната подготовка на курса включва всички задачи, които трябва да се извършат преди реалното започване на курса. Определете точното местоположение за провеждане на курса, информирайте всички участници за него; уточнете начален час и час на приключване на обучението. Помислете за достъп до залата и пропускателен режим. Учебните материали, също трябва да бъдат доставени в учебната зала преди да започне курса, а необходимият софтуер инсталиран. Когато материалите са налични, може да ги разгледате, за да ги проверите. Може да подредите материалите, така че косвено да укажете къде да се настанят обучаемите. Повечето учащите се насочват към задните редове.

Пристигнете по-рано в учебната зала и настройте проектора в помещението. Ако ще ползвате преносим компютър, свържете го и проверете материалите си. Убедете се, че компютърът ви е готов за представяне, преди пристигането на учащите. Уточнете паролите за достъп на компютърните станции и местата за съхранение на файловете. Проверете дали компютрите работят правилно. Планувайте времето за кафе пауза, обяд и почивки.

Дръжте фокусът върху учащите във всички части на обучението. Организацията на курса продължава и в края на обучението, чрез предоставяне на въпросници за обратна връзка и събиране на хартиените форми на оценяване. Избършете дъската, сложете празна страница на флипчарта, подредете стаята, оставете я във вида, в който сте я намерили.

Преподаване на „перфектния курс“

Направете всичко възможно, за да организирате „перфектния курс“. Ако имате ясни цели за обучение, познавате материала, който преподавате, създали сте връзка между целите и отговорностите на обучаемите, можете да реализирате „перфектния курс“. Подгответе стаята, управлявайте курса и създайте благоприятна среда за обучение. Перфектността често се вижда и е резултат от дребните неща, например – учащите да не се разхождат по време на преподаване, ясно водене на лекциите, удобна стая, подредена и осветена по подходящ начин за учене. В действителност, проблемите в началото на курса могат да повлияят на начина провеждане на останалата част от курса. Винаги ще се намери обаче някой, който да не е доволен от шегите на инструктора, студеното кафе или примигването на лампите в помещението. Отстраняването на малките проблеми в началото, би предотвратило неприятни моменти по-късно в обучението и ви приближава до „перфектния курс“.

Управление на учебна среда

Инструкторът е отговорен за учебната среда и трябва да поеме отговорността за физическото пространство, за комуникацията, както и за доброто отношение в учебната зала. Вашето ниво на знания в областта, трябва да е няколко пъти по-високо от това, което ще предавате по време на курса. Когато сте подготвени, ще говорите по-уверено, ще контролирате и предвиждате нуждите на обучаемите. Изключително важна е комуникацията – устна и писмена. Ако използвате бели дъски или флипчарт, трябва да сте наясно с това, което пишете и как можете да го напишете. Пишете четливо, така че всички да могат да видят написаното. Препоръчително е да пишете вашите съобщения в горните две трети от дъската; когато пишете в най-ниската част, има вероятност някой от обучаемите, да не може да види написаното. Когато използвате схеми, графики, чертежи, подгответе ги внимателно, за да са нагледни и в помощ на обучаемите. Ако чертаете и обяснявате едновременно, то първо кажете информацията, а после начертайте схемата. Не говорете с гръб към аудиторията си. Ако се налага да говорите и пишете, завъртете тялото си леко към аудиторията, а не изцяло към дъската. Използвайте възможностите за фина настройка на осветлението – намалявайте го, местете го, ако се налага и е възможно. Уверете се, че има добра видимост, без отблясъци. Обърнете внимание на цветовете и местоположението ви, така че да не скривате показвана или написана информация.

Добавяне на софтуер за презентации

Важен е и софтуерът, който ще използвате при обучението – Microsoft Office PowerPoint, Prezi или Adobe Flash, предлагат възможности за създаване на интерактивни мултимедийни приложения и анимации. Стандартното средство за представяне на презентации в една учебна зала е Microsoft Office PowerPoint. Тук акцентът обаче не е във възможностите на самата програма, колкото до ефективното ѝ използване и разбиране за добра презентация. Никои не иска да гледа монотонно протичаща презентация с много текст, както и инструктор, който чете дословно от презентацията. Съдържанието трябва да подпомага обучението. Дизайнът трябва да е изчистен и предразполагащ гледане. Използвайте тъмнен шрифт на светъл фон, винаги трябва да има контраст между текст и фонов цвят. Избягвайте главните букви, подчертаването, курсивното изписване и прекалено многото ефекти на текста. Важен е дизайнът, използвания шаблон, но се стремете към простота, за да наблегнете на посланието, а не на презентацията. *Инструкторът, а не слайдоутто, трябва да бъде основен източник*

за предаване на посланието. Когато добавяте много ефекти и анимации, те могат да отвлекат вниманието от посланието. Вашите презентации също трябва да следват модела на разказване на истории: да имат въведение, изложение, както и ясен завършек на представянето. Началните слайдовете трябва да запознаят участниците с целите на курса и какво те могат да очакват от него. Включете график на времето и на курса като цяло. Тук е мястото да се опишат правилата на работата и да разкажете за вашия опит. Приложете техники за „разчупване на леда“, за да развълнувате участниците и да събудите интереса им. Изложението е мястото на вашата реална презентация. Организирайте материалите логично и спрямо съдържанието на курса. Чрез слайдовете изразявайте основните си мисли. *Имайте предвид, че хората могат да четат по-бързо, отколкото можете да говорите*, така че синхронизирайте съдържанието на слайда с посланието, без да излагате твърде много или твърде малко информация в слайдовете. Ако ще имате много демонстрации или упражнения, по време на курса, използвайте подходящи нагледни средства. Презентация пълна само с текст е скучна и суха. Добавете графични обекти, свързани със съдържанието на обучението, за да го направите по-интересно. Включвайте в презентирането и взаимодействие - въпроси, бързи проучвания и упражнения. Така ще се запазите вниманието на учащите. Използвайте презентер (дистанционно управление) за преминаване между слайдовете, което ще ви позволи да се движите из стаята. Бъдете внимателни с движението ви. Добре е да стоите от лявата страна на екрана на презентацията, когато хората четат от ляво на дясно. Аудиторията ще вижда вас и след това информацията в слайда, който се показва. Използвайте езика на тялото, правете жестове с ръце и придайте професионалност на презентирането ви.

Добавяне на специфични черти на обучението

Във вашата организация може да са приети добри практики относно обучението, които е добре да се следват от инструкторите. Организацията може определи дрескод, фирмени шаблони за презентациите, вид на маркерите за писане и др. Може да се помисли за създаването на някои практики и възможности за вашата учебна зала, които добавят специфика, но подкрепят целите на обучението. Тези допълнения могат да ви помогнат да станете по-добър технически инструктор и да правят ефективни обученията във организацията.

Създаване на информационни материали за участниците

Информационните учебни материали за раздаване, трябва да подкрепят целите на курса. Материалите от тип диглянка или брошура, трябва да спомагат запомнянето чрез графични обекти и структурирана информация. Могат да се ползват къщи или да се поставят на бюрото за бърза справка. Те трябва да са логични и лесни за четене, с изчистен дизайн. При създаването им, е добре първо да скицирате съдържанието на хартия, да определите заглавията и графиките, като се ориентирате какъв ще е крайният продукт. Изберете подходящ шрифт, предразполагащ четивност. Съдържателната част трябва да осигури бърза и точна информация, така че използвайте кратки и точни изречения, както и инструкции тип „стъпка по стъпка“. Сложете етикети като „любопитно“, „важно“, „факти“, „знаете ли, че...“ и използвайте различни цветове хартия, при отпечатване или принтирайте на цветен принтер. Можете да приложите рамки и таблици, за да привлечете вниманието към ключовите подробности. Информационните материали са добър начин за запомняне на информация. Можете



също да създадете *мисловна карта (Mind Map)*. Тя е илюстрация на процес или дейност с ключови точки, за да помогнете на обучаемите.

Цветът в стаята е от значение

Червеният, оранжевият и жълтият цвят е доказано, че стимулират мозъчната активност, докато зеленото, синьото и виолетово насърчават релаксацията. Цветът влияе на начина на учене и концентрация. Разбирането за това как интериорът на стаята може да повлияе на обучаемите е важно. Добавете и цветни изображения в презентацията си. Бихте могли да експериментирате с цветните елементи във вашето слайдшоу, стига това да не е разсейващо. Така може да видите как енергията и участието на обучаемите, може да се промени. Друг начин да „внесете“ цвят в пространството на учебната зала е да добавите постери/нагледни средства, които са свързани с вашата техническа тема. Изображението на сървър например, директно подкрепя целта за учене, но цвета може да подкрепи мозъчните вълни и интерес. Бъдете креативни, за да добавите цвят и да подкрепят целите за обучение на вашия курс - използвайте цветни маркери; носете светла вратовръзка или шал и др.

Добавяне на музика в учебната зала

Някои инструктори смятат, че музиката е натрапчива и отвлича вниманието, като пречи на учащите да се концентрират. Други пък считат, че музиката може да подкрепя целите на обучението, ако е успокояваща и релаксираща, както и да направи учебната зала по-приятно място. *Но ако музиката притеснява някой, тя трябва да бъде изключена.* Добре да се избере инструментал, а не музика такава, която е прекалено шумна. Можете да експериментирате със слушането на музика, преди да началото на курса. Музиката може да бъде използвана, когато обучаемите влязат в учебната зала, така че да не се получава неловко мълчание. По време на почивка и след приключването на часовете, музиката също може да оживи атмосферата. Музиката, която изберете трябва да бъде положителна, вдъхновяваща и не трябва да отвлича вниманието от учебния процес.

"Никога не уча моите ученици. Просто се опитвам да създам условия, в които могат да учат."

Албърт Айнщайн

Част 3: Методи за ефективно провеждане на техническо обучение

Модул 12: Ангажиране вниманието на обучаваните

Съдържателни акценти

Обучение за техническо лице
Провеждане на техническо обучение
Технологии на преподаване за различни стилове на учене
Теории за учене
Теория на Gagné
Теория за когнитивно учене
Теория за конструктивно учене
Представяне на техническото съдържание
Провеждане на групови упражнения
Преподаване чрез игри и симулации
Демонстрация на технологията

Учебно съдържание

За да бъдете успешен учител трябва да сте експерт в областта си, както и да познавате своята аудитория. Освен това обаче, важни за учителя са знанията за теориите, методите и някои модерни идеи за преподаване.

Педагогиката е социална наука, която изследва същността, закономерностите, тенденциите и перспективите на развитието на педагогическия процес. Тя е наука за образованието на детето и представлява съвкупност от научни познания, организирани в система, и проверени в практиката. Тя е съвкупност от закономерности, принципи, методи, форми, средства и процедури за реализация на учебно-възпитателната дейност. Крайната цел на педагогиката е формирането на човешката личност. Педагогиката е по-тясно свързана с обучението на деца. (Уикипедия н.д.)

В контекста на *ученето през целия живот (Life-long learning)* се използва думата **андрагогия**, за еквивалентния термин при възрастните. Андрагогията се определя като отрасъл на педагогическата наука, който разкрива теоретическите и практическите проблеми на обучението на възрастните. **Теорията на образованието за възрастни**, определя методите, чрез които учат възрастните и как учителя може да улесни изучаването. Възрастните учат по различен начин от децата и има особености в това, как те възприемат информацията. Добрият учител може да разпознае по поведението, как обучаемия учи и разбира информацията. Тези наблюдения ще помогнат на учителя да адаптира познатите стилове на обучение, в хода на курса. Стиловете на преподаване са приложими и във виртуална класна стая. Чрез взаимодействие с участниците, учителят може да разпознае предпочитанията за стила на учене и да използва техническите средства, които виртуалната класна стая предлага, за да помогне на учащите. Виртуалната класна стая също предоставя възможности за повече сътрудничество и експериментиране с технологията.

Обучение на техническо лице

Повечето възрастни мислят за обучението, така както то се случва в началното и средното училище – учителят стои в предната част на стаята и преподава дадена тема. Това е традиционното обучение, използващо т.нар. дидактически подход и представлява обучение, водено от учител, където фокусът е строго по конкретна тема. Най-често последователността при преподаване е водене на лекция по определена тема, демонстрация на темата, възможност на учащите да експериментират дейности, свързани с нея, обобщение на темата, оценяване, а след това преминаване напред. Този стил е доста разпространен и добре приет от учащите, защото той е логичен, доказан и е широко използван. Проблемът с прилагането на дидактическия подход при обучението на възрастни в техническата среда, е че възрастните учат по различен начин, спрямо децата. Технически обучаемите често искат да изпробват технологията в безопасната среда в учебна зала, както и да боравят с различните опции и компоненти. Възрастните учат най-добре чрез **правене, откриване и експериментиране**. Обучаемите учат технологията, като работят с нея. Учителите могат да насочват учащите да експериментират, за да открият това, което работи или не, като го практикуват в учебна зала.

Провеждане на техническо обучение/Фасилитиране

В практиката на обученията понятието навлиза с чуждия си вариант, защото обозначава определен процес. Процесът на улесняване, съдействие, подпомагане на нещо да се развие, да се осъществи някаква промяна. Човекът, който извършва този процес, се нарича „фасилитатор”. Това не е просто роля, която някой може да изпълнява. За да извършва фасилитиране са необходими определени умения, които се изучават. Фасилитаторът не е учител, който казва, той просто **дава насоки и подпомага обучаемите** в процеса на учене и промяна. За целта той може да използва различни методи, техники и упражнения, но основното остава неговия подход към обучаемите.

Ето няколко насоки, които ще ви помогнат да разберете по-добре процеса „фасилитиране”:

- Фасилитирането е процес, а не задача. Не е задължително този процес да доведе до конкретно решение или краен продукт. Крайният резултат е това, което групата се е съгласила, че иска да постигне.
- Подпомагане на групата в придвижването ѝ напред, чрез насърчаване на сътрудничеството.
- Изследване на това, което стои зад дадена позиция, гледна точка или отношенията между хората.
- Насърчаване на свободното, отворено споделяне и участие.
- Разглеждане на емоциите, които възникват.
- Насърчаване към поемане на отговорности и изразяване на мнение, а не само отстъпване и съгласяване.
- Създаване на доверие в групата. На фасилитатора се гласува доверие поради условията, които е създал и неговото отношение, а не защото е водещ авторитет.
- Създаване на среда и условия, в които всеки да се чувства включен и приет.
- Фокус върху практичността, отколкото върху теорията.
- За фасилитатора е важно да няма емоционална обвързаност към групата или резултата.

- Фасилитаторът не създава зависимост и обвързаност към него – трябва да насърчава отделните хора, да поемат отговорност за собствения си процес на учене.
- Фасилитаторът трябва да си свърши толкова добре работата, че уменията му за фасилитиране да останат незабелязани.

Най-често срещаният подход при образованието за възрастни, е преподаване от инструктор, който ръководи хода на лекция. Лекцията е един бърз начин, да се представи голям обем информация пред група от хора. Проблемът със слушането на лекция обаче, е че повечето възрастни *запомнят само около 25 % от това, което чуват, но почти 75 % от това, което правят.* Изнасянето на лекции може да бъде бързо и лесно за подготовка, но това не винаги е най-добрият начин за обучение. Добрият учител прави представянето интересно, използва хумор, за да запази интереса на участниците, задава въпроси и използва мостри, аналогии и демонстрации. Задаването на въпроси по време на лекция, може да генерира групова дискусия за участниците. Фасилитирането на техническия клас също така означава, че технологията ще се демонстрира на учащите. В техническото обучение е добре да свържете това, което сте обяснили при лекциите, с реална ситуация. Когато следвате този модел, можете да започнете да посрещате нуждите на обучаемите чрез логически подход, а не чрез последователни лекции. Чрез прилагане на демонстрация, което показва на учащите как да си взаимодействат с технологията. Това представлява откриването на информацията, откриването на знания. Вие фасилитирате обучаемите, като ги насочвате към откритието.

Технология на преподаване за различните стилове на учене

Различните хора предпочитат да учат по различен начин, те имат различни стилове на учене. Но ние може да сме склонни да обучаваме по начин, по който ние самите сме били успешно обучавани. Трябва да имате това предвид и да **прилагате различни стилове на обучение**. Възрастните се нуждаят от пряка връзка между курса, който те посещават и реалното му приложение в живота им. След като те разберат и приемат целите на обучението, те ще бъдат по-заинтересовани от обучението. Ако приемем, че участниците в курса са готови да учат, можете да настроите вашия стил на преподаване, за да се напасне на стила на учене на вашите обучаеми. Възрастните учат информация чрез два основни подхода:

- активно учене - обучаемият се включва активно в технологията и темата. Използват се задачи, лабораторни упражнения, практически дейности и взаимодействия с инструктора и другите участници. Активното учене се получава чрез практикуването на технологията.
- пасивно учене - обучаваният поглъща информация чрез слушане и четене. Участникът приема това, което инструкторът казва и след това използва тази информация при изпити, в обратната връзка, както и на работното си място.

Пасивното **учене** е традиционната учебна среда, където инструкторът приема участникът като „празен лист“. Инструкторът, основно чрез лекции, предава знанията на участника. Обучаемият си води бележки, запомня факти и натрупва информация. Инструкторът има опит в технологията, но не е задължително да е експерт в обучението. Пасивно обучение в техническите класове е най-често, когато обучаемите слушат дадена лекция, а след това извършват практически упражнения.

Активното учене, изисква участниците да се включат и емоционално при изучаването на технологията. Инструкторът предполага, че участниците имат относителни познания

за технологията и предизвиква участниците да разширят своето разбиране. Това предизвикателство се реализира чрез въпроси, сценарии и казуси, които изискват по-задълбочен размисъл и проучване. Чрез демонстрации, практически задачи и експерименти, участниците затвърждават и откриват знания за технологията. В някои курсове може да е подходящо за инструктора и участниците, да използват пасивен стил на учене, а при друг по-подходящ да е активния. Участниците също ще имат своите предпочитания. На практика възрастните учат с помощта на двата подхода. Някои понятия са добре научени пасивно, докато други технически теми изискват активно учене.

Има четири общи смесени *стила на учене*, които описват как хората учат:

1. Активисти – Те проявяват предпочитание за учене в стил чрез правене на нещата. Активистите обикновено имат високо ниво на енергия и нисък праг на внимание, така че е най-добре информацията да им се поднася на малки части. Те са нетърпеливи да се захванат сами за работа и да пробват. Поради това изключително важно е да се проверява резултата от ученето им на ранните етапи от тяхното развитие.
2. Рефлектори – Те обичат да разполагат с време да възприемат информацията и да размишляват върху нея, преди да предприемат действие. След като предприемат действие, предпочитат да помислят внимателно върху онова, което са направили, преди да си вадят заключения. За разлика от активистите, рефлексивно учещите обикновено произвеждат много прецизни продукти в работата си, които често пъти са новаторски.
3. Теоретици - Онези, които имат предпочитания към теоретичен стил на учене, обикновено са много обективни, не проявяващи емоции учеши. Те се интересуват от събирането на факти, от организирането на тези факти в логическа последователност и след това от прилагането на това знание по методичен начин. За учешият-теоретик контекстът е много важен. Ако той не знае защо прави нещо и по какъв начин то се вписва в останалите задачи, това е в състояние силно да го разстрои.
4. Прагматици - Прагматичният стил на учене се основава на първо място на практическото приложение. Този тип учеши са склонни да отхвърлят базисна информация, като запазват само тази, която могат да приложат. Абстрактното учене не допада на прагматичите, които на първо място са фокусирани върху това какво да направят и как да го направят. Прагматичният стил на учене често пъти намира най-голямо удовлетворение, когато учащият е изправен пред решаването на проблем или нововъведение. Ако той не знае защо прави нещо и по какъв начин то се вписва в останалите задачи, това е в състояние силно да го фрустрира.

В един от най-широко използваните модели на учене при възрастни хора на Д. Колб (описан в модул 7), стилът на учене се определя като предпочитан от човека подход, за възприемане и преработване на информацията, от жизнения и професионалния опит. Изразява се в степента, в която различните хора използват и комбинират преживяване, разсъждение, мислене и правене, когато учат. Например те могат да се ориентират към по-конкретно или по-абстрактно възприемане и към по-активно, или по-пасивно преработване на информацията. (Славин 2004)

Всеки има свой собствен, предпочитан стил на учене. След като обучаемите определят какъв е техния предпочитан стил на учене, те могат да го развият с цел да постигнат по-добър ефект. Колб разграничава четири стила на учене, които произтичат от комбинация от две от четирите фази в учебния цикъл:

Мечтателят: конкретен опит/ наблюдение и размишление

Мислителят: наблюдение и размишление/абстрактно мислене

Вземаният решения: абстрактно мислене/активно експериментиране

Изпълнителят: активно експериментиране/конкретен опит

Един от недостатъците на цикъла на Колб е, че той не позволява на хората да прескачат някой от етапите на обучението. В технологичното обучение, хората могат да се движат от един стил към друг на базата на темата, тяхното ниво на комфорт с темата и до колко курса на обучение го позволява.

Теории за учене

Има много различни мнения и изследвания за това как хората учат. Разбирането ви за преподаването, ще се отрази на начина на обучаемите да запомнят и след това приложат придобитата информация. Вие поемате отговорността за избрания стил на преподаване. Чрез разбиране на теориите на учене, ще можете да настроите вашия стил на преподаване, да го съпоставите със стила на учене на обучаемите. Теориите за ученето в този раздел, не могат реално да влияят на начина на другите да учат, но те може да повлияят вашия начин да преподавате успешно.

Теория на Gagné

Тази теория гласи, че има няколко различни типове и нива на обучение. Значението на тези класификации е, че всеки различен вид се нуждае от различни видове обучение. Gagne определя пет основни категории на обучение: *устна информация, интелектуални умения, когнитивни стратегии, двигателни умения и нагласи*. (Условия обучения (Conditions of Learning) (R. Gagne) н.д.)

Различни вътрешни и външни условия са необходими за всеки вид обучение. Например, научаването на познавателни стратегии, трябва да има възможност да се упражнява разработването на нови решения на проблемите, за да се научат нагласи, обучаемият трябва да бъде изложен на убедителен модел за подражание или убедителни аргументи. Основното значение на йерархията според сложността, е да определи условията, които трябва да бъдат изпълнени за улесняване обучението на всяко ниво. Предварителните изисквания се определят чрез анализ на задачите на обучението. Запознаването с йерархиите дава основа за последователността на преподаването. Като допълнение теорията очертава девет учебни събития и съответните познавателни процеси:

1. привличане на внимание (рецепция)
2. информиране на учащите за целта (очаквания)
3. стимулиране на извикването на предишни знания (извикване)
4. представяне на стимула (селективно възприятие)
5. предоставяне на насоки за обучението (семантично кодиране)
6. предизвикване на действие (отговор)
7. предоставяне на обратна връзка (укрепване)
8. оценка на изпълнението (извикване)
9. засилване на усвояването и прехвърлянето (генерализация).

Тези събития трябва да покриват или предоставят необходимите условия за обучение и да служат като основа за проектиране на обучението и подбора на подходящите медии. Сфера на приложение: Докато теоретичната рамка на Gagne обхваща всички аспекти на обучението, в центъра на теорията са интелектуалните умения. Теорията е прилагана за проектиране на обучението във всички области. Gagne разглежда ролята на технологиите в обучението и дава примери на събития, за всяка категория на резултатите от обучението.

Принципи:

1. Различен начин на обучение се изисква при различни учебни цели.
2. Учебните събития оказват влияние върху учащите по начини, които определят условията на обучение.
3. Конкретните дейности, които изграждат учебните събития, са различни за всеки различен тип учебна цел.
4. Учебните йерархии определят последователността на учебните действия и какви интелектуални умения трябва да бъдат усвоени.

Теория за когнитивно учене

Когнитивното учене се фокусира върху това как хората запаметяват информацията. Тук важно е проектирането/дизайна на обучението и неговия ефект върху ученето. Чрез добрия дизайн, ще се създадат материали, веб-базирано обучение и презентации, които в крайна сметка ще създадат подходящи условия за обучение. Инструкторът адаптира своите лекции, демонстрации, упражнения и дори структурата на обучение. Стъпки:

- Определете съдържанието, което трябва да се изучи и привлечете вниманието на обучаемите, за да придобият необходимите знания и умения;
- Връзка със съществуващите знания – учащите трябва да приемат информацията, чрез свързване с това, което инструкторът вече е обяснил или показал.
- Структурирането на съдържанието, може да се осъществи чрез наблягане на целта на обучение, разделяне на съдържанието в отделни модули, които го правят по-лесно за възприемане, както и чрез използване на илюстрации и организирани презентации за насърчаване на учащите.
- Интегриране на новите знания – учителите трябва ясно и точно да представят новата информация по логичен начин, за да помогнат на обучаемите да приемат и разбират това, което се преподава.
- Затвърждаване на новите знания – учащите могат да затвърдят новата информация чрез практикуване. Инструкторът може да помогне на процеса чрез практически задачи, упражнения, обратна връзка, както и чрез оценяване на разбирането на обучаемите.

Основното при когнитивното учене, е че докато отделните обучаеми приемат, обработват, натрупват и използват информацията, то отговорността на инструктора е да преподава по начин, който помага на обучаващия да се научи. Съдържанието на обучението трябва да е логично структурирано. В практиката може да си прилагат викторини, тестове и групови дискусии.

Теория на конструктивното учене

Същността на тази теория е идеята, че обучаемите трябва самостоятелно да откриват и да трансформират сложната информация, ако искаме тя да стане тяхна. Заради

акцентирането върху учащите, като активни лица, конструктивистките теории често се наричат *центрирано върху обучаемия обучение*. (Славин 2004)

Макар да има практическо приложение в теорията за обучение на възрастни, голяма част от фокуса на конструктивизма е в педагогическата сфера. Конструктивистките теории за ученето са най-разпространените съвременни направления в теорията на ученето. Сред техните привърженици са психолози като Пиаже, Брунер, Виготски и др. Моделът на обучение, базиран на конструктивистките теории на ученето, включва използването на дидактически методи като работа по проекти, дискусии, решаване на проблеми, провеждане на експерименти, изследвания, проучване на литературни източници, свързване на теорията с практиката. Технологичните средства, прилагани при електронно обучение, са предпоставка за реализиране на конструктивистки модел на обучение. Конструктивизмът е философия на учене, според която хората, размишлявайки върху своя опит, изграждат разбиране за света. При ученето се използват изградените мисловни модели и познавателни структури, с цел придобиване на нов опит. Когато участникът се сблъска с нещо ново, трябва да го направи съвместимо с предишните си идеи и опит. За целта или променя това, което знае или отхвърля новата информация. Учениците тук активно конструират своето собствено знание, вместо да получават наготово информация. За да се постигне тази цел, трябва да се направи **промяна в процеса на обучение** – да се осъществява взаимодействие между участниците и да има динамика при осъществяването му. Една от най-известните конструктивистки теории е **теорията на Колб за ученето от опита**. Тя потвърждава всички главни аспекти на активното учене, изразено чрез самостоятелно учене, учене чрез правене, учене, базирано на работното място, ученето чрез решаване на проблеми.

Представяне на техническото съдържание

Теориите за учене са много важни, но трудни за прилагане при технически обучения. Инструкторът трябва да вземе предвид различните проучвания за това, как обучаемите в групата учат, получават, обработват, натрупват информация, като те също могат да ви помогнат, да реализирате техническия курс по-добре. Преподаването на техническо съдържание създава възможности за демонстрации, практически дейности и експериментиране с технологията. Повечето технически курсове преминават през следните четири етапа:

1. Уточняване на целите на модула или урока;
2. Провеждане на лекциите и демонстриране на техническата концепция.
3. Извършване на самостоятелни упражнения или с подкрепа от инструктор.
4. Обобщение на модула и като може да се приложи тест на учащите, за да се провери разбирането на технологията.

Провеждане на групови упражнения

Това са упражнения, позволяващи на участниците да си взаимодействат един с друг, в цялостни комплексни упражнения и да играят различни роли в симулирана среда. Това могат да са практически експерименти, които да приличат на реални сценарии и да позволят на обучаемите да видят как технологията може в действителност да се случи в реалния свят. Груповите упражнения могат да служат и като техника за управление на времето, ако групата изостава със завършването на задачата си. Може, ако курсът на обучение ви позволява, да приложите упражнения за работа по двойки, като

комбинирате по-опитните обучаеми с такива, които са нови в технологията. В някои случаи може вие да определите ролите, а в други, оставете групата сама да реши и да поеме отговорност. При групови упражнения, трябва ясно да се дефинира целта на упражнението, какви са очакванията на групата, и какъв трябва да бъде резултатът от упражнението. Всички хора в групата, трябва да допринасят за резултатите от обучението. Когато групата работи, обучаващият трябва да наблюдава процеса. Проверявайте напредъка на упражнението, имат ли въпроси и кой каква роля е приел. Определете приблизително време за извършване на упражненията.

Преподаване чрез игри и симулации

При **симулацията** участниците извършват определена дейност, в условия възможно най-близки до условията на реалната ситуация. Методът позволява на участниците да приложат пряко усвоеното. Симулацията може да е се извърши на част от дейността. **Играта** е вид симулация, изискваща активно участие, като позволява прилагане на усвоените знания. Имитация на реална действителност в една или друга, изкуствено създадена ситуация. Участниците или изпълняват определени роли, или са активни зрители – жури. Предназначението ѝ е да формира умения за реални действия. Ефективността ѝ е в пъти по-висока в сравнение с традиционните методи, разнообразява често задавани упражнения. Забавна, привлекателна и чрез нея лесно се постига сплотеност в групата, и се осигурява по-отворена атмосфера за сътрудничество. Ефективно насърчава комуникацията и увеличава интереса към обучението. Развива самостоятелност, служи за трансфер на знания. Обучителят най-често е арбитър. Игровата дейност се основава на следните принципи: активност, динамичност, колективен характер, изпълнение на роли, обратна връзка, проблемност, системност. Нарушаването на тези принципи, води до пренебрегване на учебната цел.

Игрите в техническото обучение са чудесен начин да се направи преглед на материала и за активизиране на обучаемите. Симулациите, особено във виртуалната класна стая, където може да реализираме задачи от реалния свят или взаимодействие със сложен софтуер, са много полезни. Симулацията позволява на обучаващия да експериментира, тества и провежда сценарии в безопасна среда, преди да приложи на практиката знанията си в производствена среда. Игрите са добър метод, да се създаде приятелска конкуренция в учебната зала. Игрите могат да завършват с тест или задаване на конкретна задача. Използването на играта подчертава целите на обучението. Ограничете времето, отделено за играта, като винаги акцентирайте за връзката между играта, учебното съдържание и приложението ѝ в реална ситуация.

Демонстрация на технологията

Един от най-добрите начини да се преподават технически теми е, да се прилагат демонстрации. Демонстрациите позволяват на инструктора да покаже, а не да разказва, какви са възможностите и ограниченията на технологията. Демонстрациите се нуждаят от някаква рамка:

- Да се знае точно това, което ще се прави по време на демонстрацията. Показвайте последователно стъпките, през които се преминава и ключовите моменти.
- Демонстрирайте бавно и с равномерно темпо. Бързото показване на действията ви, не дава възможност на обучаващите да гледат и разбират информацията.

- Съответствие между средата на обучаемите и тази, в която демонстрирате. Ако екранът на вашия компютър, не е съответства на екраните на учащите в учебната зала, вие може да предизвикате объркване.
- Позволете на учащите да демонстрират и показват. Във виртуалната среда или в обучителната зала, може някой от учащите да изяви желание да практикува технологията. Това ще държи групата ангажирана, ще постави фокуса обратно върху учащите, а не върху вас като инструктор.

Твърде многото демонстрации обаче също не са добър вариант. Демонстрирайте само по-сложните теми.

*Да се учиш е все едно да плуваш срещу
течението: щом спреш, отнася те назад.*

китайска мъдрост

Модул 13: Управление на учебния материал

Съдържателни акценти

Кое решение е правилно – създай сам или купи учебен материал

Финансова тежест на учебния материал

Възможности за решения с вътрешен ресурс

Разработване на ефективни технически обучения

Подготовка за провеждане на ефективно техническо обучение

Осигуряване на качествен план за провеждане на обучение

Контролиране на учебни материали във виртуална класна стая

Предизвикателства пред управлението на материалите във виртуалната класна стая

Избор на медийни визуализации за нуждите на обучаемите

Учебно съдържание

Нагледните учебни материали, които се използват в процеса на обучение, могат да бъдат учебници, учебни тетрадки, помагала за работа, презентации – разпечатани или в електронен вид, дигиталки, брошури, примерни задачи за упражнение, задания за проекти и др. Те трябва да изглеждат професионално, организирано и да отговарят напълно на учебната цел на обучението. Учебните материали служат като инструмент на инструктора, за да се улесни самото обучение, а не като негов заместител. Проектирането на учебните материали се осъществява още при дизайна на обучението, като се определя съдържанието, необходимите упражнения, количеството на информацията, която трябва да се предаде за съответното време на провеждане на обучението. За базовите и широко разпространени технологични обучения, сравнително лесно може да подсигурите учебни материали. Проблемът е при изучаването на нов софтуер, технология или вътрешнофирмени обучения с фирмен софтуер, които изискват курсовите материали да бъдат предназначени специално за този вид обучение.

Създай сам или купи учебен материал?

Организацията трябва да се съсредоточи върху учебните материали, които ще могат да покрият целите на обучението. След като цели на обучението са ясно дефинирани и документирани, организацията трябва да намери най-добрите материали за курса. Трябва да се помисли за такъв тип материали, които биха били полезни и лесни за прилагане и използване. Разходите за създаване на учебни материали могат да бъдат значителни. Някои от фирмите, преминават към електронен формат на материалите, които ще използват, с помощта на уеб-базирана среда за предоставяне на съдържание. Този модел спестява разходи за печат, осигурява отдалечен достъп и позволява извършването на редакции, и актуализации на съдържанието. Организацията може да предпочетат да закупят книги, наръчници и др., които съответстват на съдържателната част на курса. Решението да купят или да създадат сами зависи от няколко фактора – финансово измерение, времето, за подготовка на курса, ресурсите, уменията и опитът при създаване на учебно съдържание, също се вземат предвид при решението.

Финансова тежест на учебния материал

За да се разработят качествени учебни материали са необходими фирмени ресурси (като време) и специфични компетентности на служителите. В проектирането и създаването на учебния материал ще участват проектния мениджър, експерт в областта на

технологията, учител, експерт по описателната част, дизайнер, редактор, коректори и др. Въпреки че е възможно, един служител да влезе в няколко от тези роли, по-вероятно е организацията да се нуждае от различни професионалисти, за всяка роля в развитието и публикуването на материалите. Всеки един от тях, ще придава финансова тежест на материала. Ако организацията създава учебен материал за ново обучение, което ще се проведе еднократно, то най-вероятно, това ще е скъпо начинание, съотнесено с краткосрочното му приложение. Но ако организацията ще продължи да развива редовно учебните материали, след първоначалните разходи за обучение за разработване, целта на създаването им ще е оправдана. Предимство при създаването на материалите, е че организацията може да контролира по-добре съдържателната част, графичните обекти и връзката между обучението и реалната среда. Друг важен критерий, при вземане на решение, е броя на учебните материали, които ще се създават. Съотношението на разходите за материали спрямо броя на участниците, може да повлияе на решението да купим или да създадем. Например, най-големият разход в създаването на учебни материали не е отпечатването, а в труда, уменията и времето, вложени в първия екземпляр. Като цяло, колкото повече хора преминават през обучението, толкова по-ниска цена ще имат материалите. Когато организацията трябва да обучи сравнително малък брой хора, тогава може би не е рентабилно и икономически ефективно, да създава учебни материали. Но когато организацията има голям поток от хора, които ще преминават през обученията, общите разходи за всяка употреба намалява. Броят на учащите, пряко засяга възможността за закупуване или създаване.

Възможности за решения с вътрешен ресурс

При създаване на учебни материали, трябва да се обърне внимание на някои аспекти. Планирането е от първостепенно значение при разработване на учебни материали, като създаването им може да бъде времеемка дейност. Всички хора, които участват в разработването, трябва строго да следят крайната дата за предаването на материалите. Трябва да се определи как и къде те ще работят, както и по колко часа на ден. Също така организацията трябва да осигури контрол на качеството на материалите. Някои видове материали, като електронни ресурси, уеб-базирано обучение, видеоклипове и др. изискват специфични компетентности за създаването им – ще са необходими допълнителни умения и специализиран софтуер. Ако организацията не разполага с квалифициран ресурс за разработване на материали, добра идея е да се наеме специалист по предмета, да се определи приблизителното време за работа и за контрол. Като общо правило, колкото повече време е необходимо за разработване на учебни материали, толкова по-скъпи материалите ще бъдат. Важното е организацията да вземе правилното решение.

Разработването на ефективни технически класове

При организирането на курса, трябва да се определи какви ще са очакваните резултати от обучението, как ще се случи трансферът на знания и умения. Този процес ще обедини основните заинтересовани страни, като целта е да се определи какво потребителите трябва да знаят, какво организацията очаква потребителите да постигат с технологията и какви методи ще са най-подходящи за постигането на тези цели. Разработването на технически курс е сложна дейност. Проектантите трябва да установят основните цели на



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

обучението, също така продължителността на обучението, за да структурират техническите теми и да очертаят план за изпълнение на курса. Те трябва да изчислят колко време е необходимо за ефективно преподаване на знанията и за извършване на упражненията, а също така да определят време за въпроси по време на курса, почивки и групови занимания.

Подготовка за провеждане на ефективно техническо обучение

Проектирането на курс по техническо обучение започва с разбирането, защо точно тази технология е избрана и каква е основната причина за това. Проектирането на ефективно обучение е всъщност създаване на среда, ориентирана към обучаемия. Например, работодателят се нуждае от служители за изпълнение на нова задача, с помощта на някои нови технологии. Ефективното използване на новата технология подкрепя целите, задачите и стратегията на организацията-работодател. Служителите изпълняват своите отговорности и задачи, защото имат такъв ангажимент към организацията. Служителите удовлетворяват своите лични цели, но те също така подкрепят организацията си, като цяло. Работодателят трябва да е наясно защо е необходима тази технология и как тя подкрепя широката визия на организацията. Той трябва да осъзнае ползата от прилагането на технологията, в противен случай няма да разбере получената ефективност от обучението на своите служители. Служителите, от друга страна, трябва да видят ефекта от технологията. Разпространена практика при служителите е, да се противопоставят първоначално на всякакви технологични промени. Свикнали са да работят по определен начин и трудно може да се променят. Промяната обаче, може да бъде улеснена чрез мотивация. Добре е мотивацията да започне още по време на разработване на курса. Възрастните обучаеми трябва да знаят какво се променя, как ги засяга, как това се отразява на техните роли и отговорности, и какви са очакванията на организацията-работодател. Типично за модела на обучение при възрастните е, че те ще се мотивират да учат, когато разберат защо промяната се случва и как тя ги засяга пряко. Служителят, който ще бъде обучаем, има най-голямо влияние върху използването на технологията правилно, за да подкрепи целите на организацията си. За това дизайнерите на техническия курс имат високи отговорности за определяне на точните нужди на обучение, в подкрепа на работодателя като цяло.

Осигуряване на качествен план за провеждане на обучението

Първата стъпка в разработването на качествен технически курс, е да се определи какво ще бъде в границите или обхвата на обучението. Въз основа на анализа на нуждите от обучение, експертите в технологията и други ключови заинтересовани страни ще рамкират това, което те смятат, че курса трябва да включва. Най-логичният път е да се структурират темите на курса и да се насочат към използването на технологията в работния процес. Един подход за описание на потока от дейности и реалните задачи на служителите, отнасящи се до технологията е използване на **сториборд**. Сторибордът представлява последователни изображения (панели), които описват отделните композиции във всеки кадър и техния ред. Сторибордът показва процеса при изясняване на съдържанието. Възрастните обучаеми обичат да учат нещата на части. Лошо проектираните курсове не помагат на учителя да реализира успешно обучение. Добре е организацията провеждаща курсове, да разработи ръководство за стила и стандартни оперативни процедури, които да се прилагат за разработването и проектирането на технически курсове. Ръководството за стил определя езика, граматичните практики и общоприети подходи за писане на съдържанието на курса. Стандартните оперативни

процедури за инструктаж, определят правилата и процедурите за съдържанието на курса. Например, една стандартна оперативна процедура, може да определи реда на елементите в един модул: преглед, демонстрация, упражнение, обобщение и тест. Стандартната оперативна процедура, би могло също така да определи графиките, които ще бъдат използвани в ръководството, снимки на екрана на технологията (скрийншоти) и на максималния брой стъпки в едно упражнение. Ръководството за стил и стандартни оперативни процедури ще помогнат за създаване на единен, последователен подход за обучението. Това помага на участниците да се чувстват спокойни при преподаването, защото учебните модули ще имат еднаква логическа подредба. Наличието на ясна визия за всички упражнения, модули и материали за инструктора, прилагана за всички видове обучения в една организация, е идеален. Този подход позволява на участниците да разберат как курсът ще се реализира, независимо от технологията, която учат.

Контролиране на учебни материали във виртуална класна стая

За разлика от инструкторите в реална учебна зала, тези във виртуалната имат някои ограничения. Най-големият недостатък при използването на материали във виртуална учебна среда, е че инструкторът не може действително да види дали обучаемият е на правилната страница или местоположение в дейността си. Необходим е нужният инструктаж, за да се стигне до мястото, където се намират упражненията например. Също така материалите трябва да са подредени, правилно форматираны и с подробни инструкции. Във виртуалната класна стая инструкторът трябва да положи допълнителни усилия за въвличане на обучаемия, да прави повече демонстрации, както и да извършва реални тестове с обучаемите. Някои технически теми изискват, учащите да завършат дейностите на курса, като първо получат обяснения и инструкции, а след това сами следват учебния материал. Много технически курсове са проектирани да се реализират първо в реална учебна среда, за получаване на инструкции и съвети, и след това се пренасят във виртуална учебна среда. Добре е, материалите във виртуалната класна стая, да са предназначени специално за нея, като не се препоръчва използване на едни и същи материали за традиционната учебна зала и виртуална среда.

Предизвикателства пред управлението на материалите във виртуална класна стая

Материалите във виртуалната класна стая са нещо, което инструкторът може да **покаже** на обучаемия. Когато преподавате във виртуална среда, можете да покажете на вашите обучаеми на „стената“ слайдове, демонстрации, рисунки, мултимедийни събития и други интерактивни материали за насърчаване на ученето. Показването на обучаемите е по-ефективно, отколкото само говореното, защото така с помощта на технологията от виртуалната класната стая, въвличате обучаемия в процеса на обучение. Учащите искат да видят технологията, да разберат как компонентите на технологията действително работят, да експериментират, колкото е възможно с технологията. Обучаемите учат по различен начин във виртуалната класна стая, защото те не могат да направят визуален контакт, не виждат езика на тялото на учителя, както и други невербални улики, допринасящи за тяхното разбиране и учене. Във тази връзка, инструкторът трябва да направи допълнителни усилия, за да въвлече обучаемите в процеса на учене, чрез използване на технически средства. Виртуалните класни стаи имат следните стандартни елементи и характеристики:

- Стена (Whiteboard) - където се показват слайдове, може да споделяте мултимедийни файлове и да рисувате фигури и илюстрации.

- Чат (Chat) - място, където потребителите могат да пишат съобщения до друг потребител или до всички в групата.
- Наблюдение на учащия (Student monitoring) - част от средата, чрез която учителя може да проверява и следи напредъка на учащите;
- Място за демонстрация (Demonstration area) - технология, позволяваща на инструктора да споделя своя екран, така че потребителите да виждат как той взаимодейства с технологията.
- Конфигурация на ролите (Role configuration) – те обикновено са модератор, инструктор, домакин, учащ или др. Инструкторът може да променя ролите, така че даден участник може да направи демонстрация пред групата.

Важно е обаче, инструкторът да познава много добре средата, да знае как да я управлява и какви възможности има тя. Така той ще се концертира повече върху преподаването на съдържанието.

Възрастните учат чрез нагледни материали по-добре, така че използвайте това, за да помогнете на участниците. Създайте фигури, за да илюстрирате по-сложните теми от дадена тема. Покажете софтуера, докато говорите, така че участникът да може да види това, за което говорите. Използвайте мултимедийни клипове, записани демонстрации или видеоклипове, свързани с темата. Една от основните цели на виртуална класна стая, е инструкторът да ангажира участника в обучението.

Виртуалните класни стаи често позволяват показалеца на мишката на инструктора да бъде променян на маркер, по-голяма стрелка или в някаква фигура, помагаша на учащите да виждат взаимодействието. Не движете мишката твърде бързо, за да могат учащите да я следват при посочване. Трябва да обърнете внимание и на подредбата на инструкторския екран. Не претрупвайте екрана с много компоненти.

Избор на медийни визуализации за нуждите на учащите

След като инструкторът не може да направи зрителен контакт с учащите във виртуалната учебна среда, той може да ангажира обучаемите чрез графичните обекти от екрана. Използването на правилното визуално средство е от съществено значение, за да се създаде ангажираност. Може да добавяте графични обекти в слайдовете си, скици на концепции, скрийншот на екрана или снимки от технологията. Добре е да се използва организационна диаграма, която нагледно показва връзки и йерархия при обектите. Кръговите диаграми и релационните графики позволяват да се визуализират резултати от изследвания и анкети.

Независимо от вида на визуализациите, те трябва да допринасят за разбирането на обучението от учащите. Инструкторът трябва да обясни как визуалното подкрепя концепцията и когато е възможно, да взаимодейства чрез визуални средства.

Работа във виртуална класна стая – демонстрация на средата Moodle за виртуално и дистанционно обучение:

Moodle Features Demo

You are logged in as Ger Tielemans (Logout)

Moodle > Features

This course outlines Moodle's features by providing examples of all the main sorts of activities and types of content that Moodle offers in an easy-to-browse form. You can [download this course](#) for your own site.

Topic outline

- General features
 - Overall design of Moodle
 - Site management
 - User management
 - Course management
- 1 Text filters - these features can be applied to all text throughout a Moodle site
 - Auto-linking
 - Mathematics notation
 - Media plugins
 - Multi-language content
- 2 Assignments
 - An "Upload File" assignment
 - An "Offline" assignment
- 3 Chats
 - A "Repeating" chat with public session logs
 - A "Open" chat event

People

- Participants
- Edit profile

Activities

- Assignments
- Chats
- Choices
- Dialogues
- Exercises
- Forums
- Glossaries
- Journals
- Lessons
- Quizzes

Online Users

(last 5 minutes)

Ger Tielemans

Calendar

<< November 2004 >>

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

Global events Course events User events

Upcoming Events

A "Repeating" chat with public session logs

Tomorrow (03:00 PM)

Go to calendar...
New Event...

Recent Activity

Част 4: Изграждане на авторитета на инструктора и поддържане на комуникация с обучаемите

Модул 14: Водене на лекция с увереност

Съдържателни акценти

Основни принципи за един инструктор
Подготовка за провеждане на лекция
Поддържането на положително настроение в учебната зала
Управление на учащите в учебната зала
Въвличане на обучаемите в обучението
Управление на поведението на обучаемите

Учебно съдържание

Водене на лекция с увереност

Всички инструктори трябва да бъдат добри презентатори. Добрият презентатор притежава определено качество, което го отличава от обикновените обучители и инструктори, това т.н. *сценично присъствие*. Нещо специално се случва, когато такъв презентатор започне своята лекция: участниците се чувстват добре дошли, ангажирани и заинтересовани. Поведението на тялото му, енергията и гласът, изразяват увереност и познаване на темата на обучението. Усеща се доверие в него. Нивото му може да се основава на многогодишен опит, проби и грешки, преподаване, самообучение, продължаващо образование и обучение на други успешни обучители. Това, което не винаги е толкова очевидно е, че обучаващият може да има „пеперуди в стомаха“ и да е напрегнато фокусиран върху всяка дума, фраза и тема. Добрите презентатори никога не показват това, което чувстват, те са отлични оратори, понякога са актьори, които искат да получат истинска удовлетвореност от своята публика.

„Има два вида оратори: Такива, които са нервни и такива, които лъжат“. Марк Твен

Възприятието на аудиторията е, че инструкторът е професионално подготвен, като визията на инструктора помага на учащите, да имат повече доверие в това, което е на път да се преподава.

В кариерата си като инструктор всеки ще трябва да намери и да развие своя стил на преподаване - ритъм, език, дикция, които да използва в представянето си; как да стои пред аудиторията; как да представи убедително учебния материал. Има различни подходи на презентиране – някои лектори минават през стаята и привличат вниманието на обучаващите поотделно, докато други не се движат много, но наблюдават на визуалния контакт и задълбочени знания в преподаваната област. Други обучители споделят реални случки, за да внесат хумор и задават въпроси, за да въвлекат участниците в презентацията. При всички стилове обаче, общото е наличието на **увереност**. Когато инструкторът е уверен в способността на участниците да учат и в себе си като обучител, участниците могат да усетят тази енергия. Ако обучаващият не действа уверено, участниците могат да усетят това безпокойство и това да се отрази на протичането на

курса като цяло. За да сте уверен, трябва да направите повече от запознаването с материала за преподаване.

Основни принципи за един инструктор

Когато хората се записват в даден курс, те вярват, че този курс, ще им помогне да постигнат някаква конкретна цел: да си вършат работата по-добре, да придобият нови умения или да израстват в кариерата. Вашата първа стъпка, за да се превърнете в добър инструктор, е да знаете и да приемете, че хората в този курс са на ваша страна. Те са вашите съюзници и ви гласуват доверие, за да говорите уверено. Знаете темата си, тогава просто я преподайте. Важното тук обаче е, как вашата тема засяга обучаемите. Разбирането за това как участниците ще прилагат научената информация, може да ви насочи как да преподавате. Познавайте аудиторията си, защото презентирането ви трябва да е подходящо за групата и нейните цели.

Подготовка за провеждане на лекция

Като част от подготовката за преподаване на даден технически курс, ще трябва сте се запознал с всички **актуални промени в технологията** и всички новости в технологичен аспект. Учебната зала, където ще се провеждат обученията, трябва правилно да се конфигурира, да се инсталира необходимия софтуер и всичко това да се провери, преди участниците да почнат да пристигат за курса. Евентуални технически проблеми биха довели до известно изоставане в учебната програма.

Познаването на вашата аудитория е важно за успеха ви. Трябва да знаете кои са потенциалните обучаеми за курса, какви са целите им и какво е нивото на опита им с технологията. Ако е направен входящ тест на обучаемите, тази информация може да предложи определена представа за нивото на участниците в курса. Това може да ви помогне да приспособите вашата презентация, да предвидите някои въпроси и да определите участниците, които са по-напреднали или имат нужда от допълнително внимание. Така ще придобиете по-голяма увереност при преподаване, защото ще започнете да задоволявате нуждите на обучаемите.

Друга част от подготовката на добрия обучител е **облеклото**. Обличайте се подходящо за учебната среда. В някои организации това означава носене на костюм, а в други пък може да се носи тениска с логото на организацията. Облеклото трябва да е чисто, изгладено и да изглежда добре. Обувките трябва да бъдат винаги чисти, лъснати без следи от прах и кал. Оформете прическата си, поддържайте ръцете си. Хората ще гледат в ръцете ви, когато презентирате и посочвате обекти от софтуера. Ако ноктите ви са неподдържани, това ще даде погрешно послание към вашите обучаеми. Обръщайте внимание на детайлите.

Заключителния акт от подготовката на презентирането е умствената нагласа. Трябва да се освободите от тревожността преди да се представите. Ето някои подходи:

- Опознайте своята учебна зала, преминете през цялата стая, покрай масите и компютрите. Запознайте се работната среда и се успокойте.
- Представете си успешен курс. Представяйте си много енергия, щастливи хора в учебната зала и обучение, протичащо без проблеми или забавяне.
- Вие сте експертът – участниците са тук, за да ви чуят да презентирате и те знаят, че сте експерт в технологията. Базирайте се на доверието им и научете хората на това, което знаете.

- Направете няколко дълбоки вдишвания. Излезте от стаята и намерете спокойно място, където можете да направите 10-20 дълбоки вдишвания. Вдишвайте дълбоко и бавно издишайте целия въздух. Като правите тези повторения на дишането си представете успешния курс, който ще проведете.

Ако след всички опити и техники за релаксация, все още усещате уплаха, помнете че не сте сами. За да бъде успешен техническият инструктор, трябва да разбира основите на публичното говорене. Професионалният опит и знанието за преподаване ви дават увереност.

„След дългогодишен опит, дори най-добрите и обиграни оратори все още изпитват безпокойство, затова ако ви обхване ужас от предстояща реч, не се терзайте. Здравословната доза паника обостря ума, вдига адреналина и помага на концентрацията – поне на теория. Успех!“ Ричард Брансън

Поддържане на положително настроение в класната стая

Поддържането на положителна учебна среда е вид управление на учебната зала и участниците. Вашата цел е да поддържате положителна среда, ориентирана към обучаемия. Избягвайте да правите забележки, които могат да се тълкуват като пристрастие или са неподходящи за учебен процес. Не коментирайте и не се шегувайте на сексуална тема, раса, религия, култура и възраст. Вие сте лидерът в групата, така че ще трябва я водите. Ако се наложи в дадена ситуация, използвайте властен, но приятелски тон. Информирайте обучаемите кога курсът ще започне (ако ще преподавате няколко дни на една и съща група от хора), кога ще е почивката за обяд и др. Възрастните обучаеми искат да знаят какво ще се случва, за да се съсредоточат върху съдържанието на курса. Хората са привързани към своите телефони, лаптопи и таблети. Тези приспособления обаче, отнемат вниманието на учащите от процеса на ученето. Помолете обучаемите да изключат звука на телефоните си. Писането на съобщения и имейли, може да разсея вниманието по време на практическите дейности и по-задълбочените лекции.

Друг разсейващ фактор е задаването на въпроси, които не са свързани с това, което се обсъжда в момента. Такива въпроси отнемат време от теми, които са от съществено значение за целите на курса. На някои въпроси, може да се отговори бързо и да се продължи напред, но като общо правило въпросите, които не са част от текущия курс се поставят „на изчакване“. Може да запишете въпросите, които не се вменват в границите на текущия курс и да им отговорите след курса или след края на занятиято. „На изчакване“ също може да поставите въпрос, чиито отговор не знаете. Кажете на учащия, че вие не знаете отговора и след това по-късно, можете заедно да намерите отговора.

Поддържането на положителна учебна среда означава, че можете да отговаряте за залата и да контролирате всеки елемент, който може да отвлича вниманието от учебния процес. Трябва да помагате на учащите. Неправилно е да зададете упражнение на учащите и да излезете от стаята например. Трябва да бъдете на разположение през цялото време, да ходите из стаята и да проверявате учащите, да ги наблюдавате и слушате. Така помагате на увереността на обучаемите си.

Управление на учащите в класната стая

Управлението на обучаемите е трудна задача. Повечето хора, се записват за даден технически курс, за да учат. Други от обучаемите обаче, могат да прекъсват инструктора и да пречат на другите участници. Тези обезпокоителни участници трябва да бъдат

управлявани. Друг тип учащи, които трябва да се управляват, са тези, които не разбират материала и изостават с обучението. Често те не разполагат с техническите компетенции, за да разберат това, което инструкторът преподава. Има и такива обучаеми, които вървят с много по-бързо темпо от инструктора. Те имат техническата компетентност, но тяхното бързо приключване на упражненията, бързи отговори и желание да покажат знанията си, може да демотивира другите обучаеми. Когато хората са срамежливи, имат задръжки за задаване на въпроси или искат да се скрият зад монитора или да „сърфират“ в интернет, инструкторът трябва да се намеси, за да приобщи тези участници, без да причинява неудобство.

Въвличане на обучаемите в обучението

Искайте хората да задават въпроси, да добавят коментари по време на обучението. По-притеснително е аудиторията да ви гледа без никаква реакция и обратна връзка. Започнете да ангажирате обучаемите още преди курса дори да е започнал, като им изпратите електронни писма, определящи визията на курса и очакванията или пък ги посрещнете, когато пристигат в стаята. Представете се, задайте няколко въпроса на всеки човек и така въвеждайте участниците в обстановката. Това сваля въображаемата стена между обучаемия и учителя. Невербалната комуникация от инструктора към обучаемите, може да ви помогне да ги въвлечете в процеса. Усмивхайте се по-често. Когато се усмихвате, без значение от обстоятелството, това показва увереност, компетентност, контрол над проблема и възможност да се справите с него. Обучаемите често подражават на поведението на инструктора. Можете също да управлявате вашите обучаеми чрез вербална комуникация, която изгражда насърчаване, като ги карате да се изказват и да задават въпроси. Опитайте фрази като тези, за насърчаване на участието в разговорите в учебната зала:

Добра мисъл. Нека да разгледаме това по-подробно...

Кажете ми повече за...

Радвам се, че повдигна този въпрос, защото...

Кой друг би искал да добави коментар за тази...

Отличен въпрос. Да видим какво ще стане, ако...

Като общо правило, избягвайте въпроси от тип „Защо...“, когато се опитвате да се насърчите участието. Отворените въпроси са добър метод за насърчаване на участието, но когато просто искате бързи отговори. Въпросите от затворен тип помагат на хората да участват, без да се чувстват задължени да обсъждат нещата в детайли. Хората в групата задават въпроси, защото:

- **Искат да знаят повече.**

Въпросите са индикатор, че хората се интересуват от темата и слушат това, което имате да кажете. От съдържането на въпроса обаче, може да стане ясно например, че не сте обяснили темата добре или че хората не са разбрали преподаденото. Не се притеснявайте да се коригирате по време на обучението, това говори за професионализъм. Вашата работа е да изпратите тези учащи с възможно най-добрата информация, така че ако сте сбъркали, коригирате проблема и продължете напред.

- **За да се изтъкнат.**

Някои хора обичат да задават въпроси, така че да покажат на останалите колко много знаят. Задаването на въпроси им дава възможност за изява. Това обаче, може да бъде дразнещо за инструктора, особено ако се случва често от едно и

също лице. Най-доброто решение на ситуацията, е да отговорите на въпросите с такт.

- **Опитват се да злепоставят учителя.**

Една малка част от учащите се опитват да злепоставят учителя с такъв тип въпроси. Те не се интересуват от научаването на технологията, а по-скоро ще се стремят да покажат незнанието на инструктора. Тук може да се действа по различен начин. Понякога е най-добре просто ясно да кажете, че няма да обсъждате определено решение или технология и че е по-добре да се съсредоточите само, върху това как обучаемите правилно да я използват.

- **За да се забави процеса на обучение.**

Някои хора не искат да се върнат на работа и задават повтарящи се скучни въпроси или тестват търпението на учителя, с молба да повтаря нещата или да им покаже по-различен подход на действие. За да се справите с тези хора, можете бързо да обобщите отговорите и да сложите въпросите „на изчакване“.

Когато даден въпрос е бил зададен, инструкторът трябва първо да го повтори и често да го перифразира. Това гарантира, че всеки в групата е чул въпроса. Когато перифразирате един въпрос за по-голяма яснота, не бързайте да отговаряте – направете пауза и помислете за няколко секунди, за да сте сигурни, че разбирате контекста и смисъла на въпроса. Огледайте всички участници в залата, за да се уверите, че не сте пропуснали някой с въпроси или коментари.

Със сигурност ще има случаи, когато няма да знаете отговора на някой въпрос. Не лъжете и не говорете празни приказки, когато отговаряте. Кажете на участника, че не знаете отговора, но ще проверите. По-късно, намерете отговор на въпроса и го кажете на участника.

Управление на поведението на обучаемите

Вилфредо Парето, формулира едно правило, което остава в социологията под името “Правилото 80-20”, “Закон за елита” или “Закон на Парето”. То гласи следното: *Във всяко общество, 20% от хората произвеждат 80% от ползите и печалбите. На другия край на кривата, 20% от хората създават 80% от проблемите и загубите.*

От правилото става ясно, че около 80% от обучаемите в залата са лесни за управление и работа. Останалите 20% са обучаемите, чието поведение трябва да се управлява. Това са хората, задаващи постоянни въпроси, правещи прекъсвания и имащи пропуски в обучението си. Повече от 80% от хората, които идват на курса, са в състояние да работят добре с другите, любезни са с учителя и колегите си. Но има и такива, останалите 20%, които нямат желание да присъстват или провалят учебния процес с действията си. Целта на техническия инструктор е да помогне на участниците да учат спрямо целите на курса, така че те могат да прилагат знанията в работата си и реалния живот. Той не е съветник, медиатор или психолог. Грубото поведение на обучаемите, най-вероятно е свързано с проблеми и стрес, извън учебната зала. Учителят може да адаптира поведението си и да сведе до минимум нарушенията в учебния процес.

Друг проблем могат да са обучаемите, които са приказливи и гледат на учебната зала, като на място за социални контакти. Говорете с тях и им кажете, че действията им разсейват групата и ги помолете да оставят своите специални разговори за почивките. Ако говоренето продължава, докато преподавателите може да кажете например „Извинете, Георги. Какво е вашето мнение?“. Това ще привлече вниманието му и той ще получи



намек. Друг подход е просто да спрете да говорите и да погледне хората, които разговарят.

Някои от участниците може да не желаят да присъстват в обучението - не виждат полза от обучението, не обичат учат, присъстват просто, защото са им казали, че трябва да отидат на обучение и др. Те са в състояние да се отвлечат вниманието на останалите учаци. При тях е добре да се разбере причината и да се мотивира обучаемия, за да се включи активно в обучението.

И накрая, най-лошият вариант е обучаем, който се държи грубо, неприятно и заядливо. Това поведение не трябва да се приема лично. Обучаемият може да има проблеми извън учебната зала. Винаги бъдете спокоен, учтив, но твърд и директен. Ако грубото поведение продължава, кажете на обучаемия ясно, че не може да обижда вас или другите обучаеми. Ако поведението му не се променя, говорете с лицето насаме и попитайте защо поведението му е такова. В най-лошия случай може да се наложи да поискате обучаемия да напусне курса, поради нарушаване на работния процес.

Управлението на поведението на обучаемите е предизвикателна част от работата на обучаващия. Трябва да управлявате поведението на учащите, защото при ученето в група, поведението на един човек влияе на способността на другите хора учат. Винаги бъдете учтиви, никога не zlepоставяйте личността. Бързо се справяйте с проблемите и възникналите въпроси, за да запазите темпото на курса. Вашата работа е да се постигнат целите на ученето, а смущаващото поведение, е пречка за постигането на тази цел.

Модул 15: Провеждане на успешна лекция

Съдържателни акценти

Провеждане на обучение като професионален учител

Ясно и точно изразяване и артикулиране

Използване възможностите на гласа

Установяване на емоционална връзка с обучаемите

Управление на учебния процес

Поддържане на интереса у обучаемите

Презентиране с чар

Учебно съдържание

Характерното за добрите презентатори, е че създават връзка с аудиторията си, като използват хумор, разказват истории или демонстрират владение на материала. Връзката между презентатора и слушащите, се установява още в началото, чрез преодоляване на различието между обучаемите, като цели да стопи дистанцията между публиката и инструктора. Връзката се основава на базата на реален интерес към представяната материя и трябва да се поддържа по време на обучението – чрез наблюдение, въпроси, коментари, управление на обучаемите. Инструкторът осъществява връзката, като използва своите знания, реч и познания по темата, като съответно подтиква учащите да се включват активно, да се интересуват и мислят. Добрите презентатори имат фина вербална и невербална комуникация, чрез която привличат вниманието, интереса и уважението на публиката. Подбират внимателно думите си, жестовете и позата, за да предадат правилното послание към публиката.

Провеждане на обучение като професионален учител

В процеса на обучението, в ролята си на инструктор ще конфигурирате учебната среда, ще осигурявате необходимия софтуер и хардуер, ще преподавате и поддържате залата си подредена. Ако работите във виртуалната учебна среда, ще трябва осигурите свързаност и логистика на материали, достъп и участници. Всички тези неща са механиката на обучението. Способността на инструктора да се свърже с публиката, да контролира представянето си, да говори с увереност и добра дикция, е от първостепенно значение за успешното обучение. Учителят трябва да говори със силен глас и увереност в своите способности, да използва ефективно говоренето пред публика. От него се очаква да поведе, мотивира, вдъхновява и да предава информация на различни групи - колеги, професионалисти и непознати. За това е добре да владее основите на публичното говорене.

Ясно и точно изразяване и артикулиране

Един от основните елементи на публичното говорене е познаването на аудиторията и адаптирането на речта към нея. Инструкторът адаптира стила си на говорене, така че той да е подходящ за съответната група. Преподава чрез предаване на ясни и отчетливи идеи, които могат лесно да бъдат разбрани. Бъдете естествен, говорете в разговорен стил, без монотонност и задъхване. Обърнете внимание на вашата артикулация. За да предадете посланието си, вие трябва да говорите ясно и отчетливо. *Артикулацията* е много важна при провеждането на обучение – как да изговаряте всяка дума правилно. Произнасяйте всяка дума ясно, правилно и отчетливо, без сливане на думите и „мързеливо“



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

произнасяне. Забавете темпото на говорене, за да се упражните в артикулацията на думите. Ако не артикулирате правилно, лекцията ви ще е отегчителна и обучаемите ще бързат да напуснат. Усмивайте се, докато говорите, с което ще намалите темпото и по-лесно ще намерите нужния израз. Когато артикулирате правилно, по-лесно ще *проектирате* гласа си – възможността да говорите достатъчно силно, без да крещите, така че хората в залата да могат да ви чуват. Дишайте правилно докато говорите. Коригирайте стойката си, изправете си и дръжте раменете си в естествена позиция, за да не ви заболят, ако ги изпъвате прекомерно. Когато се изправете прав, гърдите ви се издигат и стомахът е спокоен. Не е нужно да си поемате дълбоко въздух, но трябва да дишате ефективно. Правилното дишане всъщност е дишането с диафрагма. Наричат го още коремно, певческо или актьорско дишане. При него човек пълни с въздух целите дробове, като движи напред диафрагмата, а не гърдния кош. Важно е не само как поемате дъх, но и колко често го правите. Ако се опитате да вдишвате по-бавно, ползата за организма ще е категорично по-голяма. Също така *как* казвате някакво послание (*инфлексия*), променя смисъла му и начина, по който участниците интерпретират смисъла на думите ви. Можете да добавите сарказъм, интерес, недоумение, вълнение и други значения в едно малко изречение, и да промените смисъла всеки път, когато го казвате. По този начин може да направите речта си по-интересна. Монотонното говорене прави лекцията скучна.

Използване възможностите на гласа

Не е нужно да притежавате дълбок и силен глас, за да бъдете ефективен презентатор. Ясното произношение, свежият диалог, проекцията на гласа и начина на изговаряне, всички те допринасят за ефективното говорене. Добре е да сте естествен и спокоен в речта си. Бъдете разговорлив и добър събеседник и се фокусирайте върху контрола на гласа. Вие трябва да се стремите към по-разговорен тон, който е професионален и авторитетен, но също така приятелски и показващ интерес към случващото се. Използването на гласа ще ви помогне да бъдете по-добър учител. Използвайте промяна в тона, различно темпо, акцентирайте и дори увеличавайте силата на гласа си, за да се отрази това на смисъла и ефективността на вашето послание. Когато сте развълнувани има вероятност да говорите по-бързо от обикновено. Хубаво е да се вълнувате и да се интересувате от това, което преподавате, но може да опитате и обратната техника – леко да забавите темпото и да говорите малко по-тихо, за да събудите напрежение и интерес от страна на аудиторията. Тренирайте, запишете гласа си и слушайте как говорите. Мислете за областите, които могат да се подобрят, за да говорите по-ясно. Друг основен компонент при презентирането е и отсъствието на гласа ви или тишината. Използвайте мълчание и спирайте да говорите, за да дадете възможност на аудиторията да осмисли казаното, да поканите хора в разговора, както и събудите интерес за това, което сте на път да кажете. Много добре работи модела „Най-важното нещо, което трябва да се разбере от този модул е...“. Мълчанието предизвиква интереса на хората да разберат какво следва; това всъщност е очакването на нови знания. Понякога мълчанието може да е с различна продължителност, но целта е ефектът, който предизвиква. Друг фактор е употребата на паразитните фрази, които се вмъкват в говоренето, когато мислите. Използването на „а?, ъ-ъ, нали, значи, супер, общо взето, ОК“ и др. може да отвлече вниманието на аудиторията и да окаже негативно влияние върху визията на инструктора. Опитайте се да отстраните паразитните фрази от всички ваши изказвания. Обърнете внимание на речта си, говорете във формална и неформална

обстановка и следете за паразитните думи. Вместо да използвате паразитни думи, използвайте мълчание. Така ще изглеждате по-мъдър и по-последователен.

Установяване на емоционална връзка с обучаемите

Връзката с аудиторията започва още от първата минута на вашия разговор и е най-важният момент от целия курс. Тя е вашата възможност да уловите вниманието на публиката, за изграждане на разбирателство и да свържете вашите цели с тези на учащите. В началото всеки ще ви гледа с внимание и интерес. Публиката е любопитна какъв ще бъде инструкторът и как ще протече обучението му. Използвайте това начало на презентирането, за да грабнете тяхното внимание в своя полза, да ги заинтересувате и мотивирате за работа. Ето няколко начина за това:

- *Нека е забавно.* Използвайте хумор, кажете нещо смешно, което ще сваля напрежението от аудиторията и от вас.
- *Разкажете нещо интересно.* Интересни факти за програмните продукти и технологии може да привлекат интереса на хората в този курс. Ако сте се запознали предварително с аудиторията, ще ви е по-лесно да се сетите за подходящ интересен факт.
- *Задайте въпрос.* Например, можете да попитате хората какво ще постигнат, благодарение на курса. Така ще ги въвличете в разговор.
- *Споделете история.* Добре е да разкажете някаква интересна случка, свързана с практиката ви с технологията.

След като сте направили първоначалната връзка с аудиторията си, запазете създадената енергия. Направете бърз преглед на учебната програма – съдържание, график, почивки и оценяване. По време на обучението доизграждайте връзката, която имате с участниците. Когато започвате нов модул или тема, това също е нова възможност да подновите или да разширите вниманието на вашата публика. Връзката ви с аудиторията продължава по времето на целия курс, а ако продължите и в следващо техническо обучение. Хората искат да се чувстват свързани с инструктора, защото е експерт и може да им помогне в различни ситуации. Създаването на тази връзка ви прави по-добър учител.

Управление на учебния процес

Инструкторът трябва да управлява учебна среда, но също така да управлява и да насърчи фокуса на обучаемите, към учебните цели. Вашето поведение, често влияе върху поведението на хората в учебната зала. Участниците в техническото обучение ще отразяват това, което инструкторът прави, защото инструкторът си личи не само в следването на учебните цели, но и в поведението и отношението към целите на обучението. Аудиторията ви дава постоянна текуща оценка, която трябва да ви ръководи при поведението ви. Не пренебрегвайте това, което хората ви показват, въпреки че може да не са го казали директно.

Поддържането на интереса у обучаемите

Има някои тактики, които можете да използвате, за да задържите интереса на обучаемите към преподаването. Първо обърнете внимание на вашата аудитория. Езикът на тялото, отговорите на въпросите и коментарите, които обучаемите правят, показват нивото на енергия им и интереса по време на курса. Често един от първите признаци, че сте загубили аудиторията си, е че хората започват да си говорят с един с друг. Загубата на интерес личи и по: обучаемите пишат текстови съобщения или правят нещо друго, несвързано с процеса; чува се смях, без да сте казали нещо смешно; „сърфират“ в



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

интернет или социалните мрежи; кръстосват лакти, стискат устни, нервничат; поглеждат често часовниците си. Ако следите внимателно аудиторията си, тогава вие ще разберете, кога сте я загубили. Тогава трябва да концентрирате усилията си върху това, да я спечелите обратно. Понякога това е много лесно с предлагането на кратка почивка за раздвижване и смяна на тематиката. Много често обаче липсата на ентузиазъм на презентатора, води до загубата на интерес. Добавете повече страст във вашето преподаване. Задавайте въпроси, демонстрирайте, направете оценяване тип викторина, за да върнете интереса на участниците, към целите на обучението. Ако сте сгрещили някъде, не се опитвайте да замаскирате грешката си, по-добре е да признаете. Грешките могат да отвлекат вниманието на групата, а също може и да объркат учащите.

Презентиране с чар

Можете да направите някои неща, за да подобрите значително вашите умения за презентирание. Слушайте аудиторията си, дори по време на почивките, както и страничните разговори на участници по време на паузите, защото може да чуете неща, които могат да ви помогнат да настроите вашата презентация или да промените поведението си.

Направете презентирането си атрактивно – с хумор, демонстрации и забавление. Завладейте аудиторията си, за да вървите целенасочено към технологията, която преподавате. Можете да направите връзката между съдържанието на курса и прилагането на технологията, в реалната практика на учащите.

Често техническите обучители започват с ентузиазъм преподаването на дадена технология, но с течение на времето вълнението изчезва. Преподаването на един и същи курс отново и отново, може да ви отегчи. Търсете нови начини за разнообразяване на обстановката, сменете шегите си, търсете нови факти, свързани с материала, покажете присъствие си по време на обучението. Само защото сте чували някои коментари и въпроси вече няколко пъти, не значи, че не трябва да се показвате интерес в отговорите. Трябва да се съсредоточите върху целите на обучаемите във всеки курс, на които преподавате.

Друг начин за презентирание с чар е да намерите начин да се свържете с вашата аудитория, като използвате игри тип „разчупване на леда“. Това е вид упражнение, което позволява на учащите в залата, да комуникират един с друг, да научат повече един за друг и да направят процеса на обучение по-забавен. Това може да са сложни игри или бързи забавни упражнения. Можете да поканите участниците да се представят пред групата, да нарисуват значението на името си и др.

Можете да бъдете по-добър презентатор чрез добавяне на известно раздвижване по време на презентирание. При движение хората ви наблюдават. Чрез използване на презентер (безжично дистанционно управление за презентации) може да се движите и да виждате какво обучаемите правят, като също така можете да се свържете по-лесно с повече хора.

Важна е връзката с хората от вашия курс. Емоционалното обвързване ще направи презентацията ви успешна. Връзката с вашата аудитория е една от най-големите ви цели, както и това че, помагате хората да подобрят живота и кариерата си.

Част 5: Подпомагане и управление на групи обучаеми

Модул 16: Преподаване, фокусирано към обучаемия

Съдържателни акценти

Преподаване с измерим резултат
Анализ на задачите на обучаемите
Изследване на таксономията на Блум
Преглед на психомоторния домейн
Преглед на емоционалния домейн
Преглед на когнитивния домейн

Учебно съдържание

Преподаване, фокусирано към обучаемия

При преподаването, фокусирано към обучаемия, акцентът в развитието на курса с техническа насоченост е към обучаемите и способността им да разбират и прилагат информацията. Инструкциите към обучаемите имат за цел да ги запознаят с реалните фактори за успешно прилагане на технологията. Това означава, че техническият инструктор знае как хората в тази група ще използват технологията реално в живота си, и се фокусира върху това практическо действие. Този тип обучение се нарича учене базирано на резултатите.

Обучението, обвързано с резултатите всъщност започва с дизайна на курса. В анализа и проектирането на курса, учителите трябва да проучат как ще бъдат използвани технологиите след провеждането на курса. Доста неуспешно може да е дадено техническо обучение, когато хората имат нужда от курс за специфичните аспекти на технологията, а им се предоставя всякакво допълнителното съдържание, което не е приложимо към тях. Обучението, обвързано с резултатите, е фокусирано върху това как обучаемият ще прилага информацията в учебната зала, в живота си и в своите дейности. Чрез комуникацията с участниците в курса, яснотата за техните роли и отговорности, и с пълно разбиране на технологията, техническият учител може да обвърже учебните цели с практическото прилагане към участниците в курса.

Преподаване с измерим резултат

Когато една организация разработва и провежда вътрешно обучение, трябва да се изясни защо искането за това обучение е било отправено. Отделът за обучение трябва да разбере от самото начало, защо е необходимо обучението и какви са очакваните резултати от обучението. За учителните центрове, също е належащо да разберат необходимостта на клиентите от съответното обучение. Тази информация може да помогне на организацията да проведе допълнителни обучения и както и на инструкторите да развият някои конкретни теми, специфични за клиентите. Но по-важното, е че ще помогне съответното обучение да отговаря на образователните цели на учащите. Правилният подход е да се отиде на място при заявителя и да се извърши анализ на начина, по който технологията ще бъде използвана и от кого ще се прилага. Ще има определена посока в развитието на целите на курса, за да се задоволи използването на технологията. Следва да се определи аудиторията – участниците в курса, като се има предвид: опит с

технологията; работна позиция и образование; броят на участниците в обучението; отношение към технологията; отношение към учебния опит; предпочитани методи за учене и очакванията от курса; ограничения и особености относно изпълнението на обучението; очакванията за резултатите от курса.

Чрез идентифициране на тези елементи и установяване на съгласие между заинтересованите страни на обучение, организациите са по-добре подготвени, за да се създаде обучение, основано на резултатите, отколкото да се водят курсове по технологията, разбита на ниво начинаещи, напреднали и експерти. Организациите могат да подобрят развитието на обучението чрез експериментиране, с това как технологията се прилага на практика и осигуряване на отразяване в учебната среда, което потребителите ще виждат в техните роли. Когато има разлика между технологията в учебната зала и действително реализираната технология, можете да очаквате неблагоприятен ефект. Потребителите могат да изпаднат в паника, когато видят разликата между това, което са преминали в процеса на обучението и това, което реално използват в работата си.

Анализ на задачите на обучаемите

Като част от средата на учащия, трябва да се направи анализ на задачите обучаемите. Обикновено се вниква в ролята на обучаемите, как те си вършат работата и как обучението ще се отрази на работния процес. По време на анализа първо ще трябва да се разбере как организацията в момента реализира дейността си, какъв софтуер използва и какъв краен резултат се постига. В преподаването можете да използвате възможността за сравнение и съпоставяне, как процесите се извършват в момента и как ще бъдат извършвани чрез новия софтуер. За да направите анализ на задачите правилно, ще трябва първо да се определи кое ще бъде най-подходящото лице за наблюдение на процеса. Експертът по технологията е човек, който е добре запознат с настоящата технология, има опит в съществуващите процеси и може ясно да посочи какви трябва да са желаните резултати. При анализа на задачите на обучаемите в малките и средни предприятия, има два подхода:

- *Пасивно наблюдение.* С този подход може да наблюдавате само процеса, без задаване на въпроси, с възможност за водене на бележки. Вашата цел е да не прекъсвате работния процес;
- *Активно наблюдение.* Този подход позволява на потенциалните обучаеми да взаимодействат с експерта, той да задава много въпроси, а в някои случаи, дори да участва в дейността.

А най-добрата практика е първо да се извърши само пасивно наблюдение на работния процес. След това, след като са придобити познания от пасивното наблюдение да се премине в активно наблюдение. В идеалния случай, лицето, което реализира обучението трябва да бъде лицето извършващо анализа на задачите на учащите.

Друг подход за по-доброто разбиране на резултатите на обучаемите, е да се създаде йерархична разбивка на задачата. Този подход изисква да се започне с крайния резултат и да се работи отзад напред, за да се идентифицират всички компоненти и действията, които трябва да бъдат ясни, за да се стигне до крайния резултат. В йерархичен подход за анализ на задачите могат да се определят компонентите, които са очевидни за да се стигне до крайния резултат, като същевременно се виждат множеството процеси, които могат да бъдат на разположение за създаване на един и същ резултат.

Изследване на таксономията на Блум

Таксономията е система за класификация, която помага на учителя да категоризира учебните дейности. Терминът „таксономия” произлиза от гръцката дума *taxis*, която означава строй, ред, подредба, подреденост, и *nomos* – закон. Таксономията е теория на класификацията и систематизацията на сложно организирани области от действителността, притежаващи йерархическа подредба. През 1956 година Бенджамин Блум, публикува таксономия на образователните цели за познавателната дейност, която се оказала необичайно ценна за характеристиката и резултатите от учебната работа. Таксономията била разработена да обучава учителите как да класифицират дадена учебна задача или цел. В тази теория е заложена идеята, че целите и резултатите в обучението не са еднакви. Блум категоризира целите от прости до сложни и от фактологически до концептуални. Например запомнянето на научни факти, колкото и важни да са те, е на по-ниско стъпало от уменията да анализираш или оценяваш. (Славин 2004)

Бенджамин Блум разграничил три области в учебно-възпитателната работа: познавателна (Cognitive); емоционална (Affective); и психомоторна (Psychomotor).

В българското образование специално място заема таксономията на Блум, свързана с познавателната област, защото тя става основа на създаване на стандартите, заложен в Учебната програма. Според Блум в познавателната сфера действат шест основни нива, подредени на принципа „от просто към сложно”.

Тези нива могат да се разглеждат като различна степен на трудност - за да се усвои дадено равнище, трябва да е овладяно предишното. Подходът дава възможност за измеримост на знанията, уменията и отношенията на ученика. Те са представени във вид на стандарти в Учебната програма по всеки учебен предмет. Таксономията на Блум се използва за класификация на целите в процеса на обучение, насочена е към формиране на интелектуалните умения. Блум класифицира интелектуалното поведение в шест категории: познание, разбиране, приложение, анализ, синтез и оценяване. Образователното съдържание и дейностите в процеса на обучение са много и разнообразни, като таксономията не подхожда на всички.

Ето я в табличен вид:

Когнитивна област	Формулировки за общи цели	Глаголи за формулиране на конкретни цели
Знания - Паметта за научен вече материал. Отнася се от факти до теории. Основното е способността да се възпроизведе необходимата в момента информация.	Познава конкретните факти, знае общата терминология, основните концепции, функциите на	Описва, изброява, възпроизвежда, формулира, посочва, назовава, избира, подчертава

<p>Разбиране - Способността да се схване смисъла на изучаваната материя. Проявява се при трансформиране на знанията чрез обяснение, обобщение, оценяване на бъдещи тенденции. Използва се информация от вече изучавани области.</p>	<p>Разбира факти, принципи, обяснява методи и процедури, оценява последствия.</p>	<p>Преобразува, защитава, различава, оценява, обяснява, разширява, обобщава, дава примери, перифразира, прогнозира, преразказва дефинира, обсъжда, сравнява.</p>
<p>Приложение -Способност да се използва наученото в нови и конкретни ситуации. Свързва се с прилагането на принципи, правила, концепции, методи, теории. Знанията и разбиранията се прилагат в съвсем нови, неизучавани области и ситуации.</p>	<p>Прилага концепции и принципи в нови ситуации. Демонстрира правилна употреба на нов метод или процедура.</p>	<p>Използва, доказва, открива, решава, променя, разработва.</p>
<p>Анализ - Способността за разделянето на дадена материя на съставните ѝ части, за да се разбере и изследва структурата и. Свързан е с определянето на компонентите, анализ на връзките им, изследване на принципите за организиране на съответната материя. По-високото ниво за схващане на смисъла се свързва освен със съдържанието и със структурата на материала.</p>	<p>Разпознава неявно формулирани идеи и предположения. Разпознава логически парадокси и софизми в разсъжденията. Различава факти от изводи. Оценява приложимостта на данните. Анализира структурата на план, проект, експеримент. Прави разбивка на материала на съставните му части.</p>	<p>Разделя на компоненти, представя графично, различава, диференцира, определя, илюстрира, прави заключения и изводи, обобщава, посочва, свързва, избира, разделя, подразделя.</p>
<p>Синтез - Обединяване на новите части, за да се получи ново цяло. Свързва се с разработката на нов метод за комуникация, план за действие при изследователска работа, проект, система от абстрактни отношения, например класифициране на информация. Изисква се творческо поведение с акцент върху разработката на нови модели и структури.</p>	<p>Развива нови идеи, Организира добре изложението в дадена писмена тема. Има добре развита и организирана реч. Пише разкази. Разработва план за проект. Интегрира наученото в други области в план за решаване на даден проблем.</p>	<p>Категоризира, комбинира, събира, съставя, създава, изобретява, проектира, обяснява, генерира, модифицира, преподава, реконструира, разпознава, ревизира.</p>

<p>Оценка -Способността да се окачествява стойността на дадена материя/твърдение, доклад, план и др. с дадено предназначение. Оценките се базират на точно определени критерии. Резултатите от учебния процес изискват най-високо ниво в когнитивната област, защото съдържат елементи от всички други категории, плюс съзнателно оценяване на стойности.</p>	<p>Оценява логическата съгласуваност на даден писмен материал, адекватност на данните, подкрепящи заключенията. Оценява стойността на работата, като използва външни стандарти за качество. Оценява стойността на работата като използва вътрешни критерии.</p>	<p>Оценява, категоризира, сравнява, прави заключения и изводи, критикува, описва, обяснява, диференцира, доказва, интерпретира, свързва, обобщава, посочва, оспорва, защитава.</p>
--	---	--

Таксономите играят голяма роля в теорията на обучението. Те са важни, защото позволяват:

- Правилно да се определят и степенуват целите и задачите на обучението;
- Разностранно планиране на дейностите в процеса на обучението;
- Да се обособяват познавателните структури в обучението;
- Да се формулират проблеми и да се поставят задачи пред обучаемите;
- Да се подбират оценъчни инструменти, адекватни на поставяните цели;
- По резултатите от обучението и изпитаните от обучаемите трудности да се коригира процеса на обучение.

Основното значение на таксономията на Блум е в напомнянето, че искаме обучаемите да имат много равнища на умения. Твърде често учителите се концентрират върху измеримите цели на познанието и разбирането и забравят, че обучаемите не може да се смятат за овладели множество умения, докато не са в състояние да ги прилагат или да ги синтезират. (Славин 2004)

В рамките на таксономията има три домейна на разбиране. На първо място е психомоторният домейн, определящ двигателните умения и манипулацията на технологията. Следващ е емоционалният домейн, която описва емоционалните стойности, които учащите прикрепят към понятията, а понякога и към технологията и как тя се отразява на техните способности да учат. Когнитивният домейн е действителното разбиране, прилагане на информация, както и промяна в поведението на базата на това, което хората са научили в своите технически класове.

Преглед на психомоторния домейн

Тук попадат целите, които са свързани с формирането на различни видове двигателна (моторна) дейност, на манипулационна дейност и нервно-мускулна координация. Към тази област се отнася сравнително малка част от общия сбор на целите на обучение. Тук се описва изучаването и прилагането на физически средства и способности, например инсталиране на твърдия диск или свързване на мрежов кабел. Психомоторният домейн описва отделните технически задачи - с помощта на отвертка отваряне на капака на

компютъра, премахване на стария твърд диск и др. Характеризира двигателните умения на обучаемите, боравенето с технологиите, способността да се следват инструкциите и в крайна сметка овладяването на физическата активност чрез повторение.

Има седем нива на производителност в рамките на психомоторния домейн:

- Възприемане

Този атрибут разчита на индивидуалното използване на сетивата, за да се определи каква физическата активност трябва да се реализира. Например, един техник да види, че вентилатора не се върти и да тества връзката с него.

- Готовност

Описва готовността да се реагира на предвидими ситуации. Това е почти като напреднало мислене въз основа на опита с една задача. Например, учащия може да чуе шум от принтер, който обикновено означава засядане на хартията и след това той може да приложи действия, за да отстрани хартията.

- Водене от инструктор/наставник

Обучаемият следва указанията на инструктора, за да изпълни задача свързана с моторни умения. Например, когато инструкторът обучава лицето за процеса на инсталиране на част от хардуера или приключване на поредица от стъпки в софтуерна програма. След като обучаемият е преминал през стъпките, той в крайна сметка ще овладее процеса чрез насоките на инструктора.

- Механизъм

Обучаемият разбира механизма на действие, за достигане до желан краен резултат.

- Комплексен отговор

С малко по-голяма сложност, отколкото предишния механизъм учащият може да завърши сложна задача въз основа на разбирането ѝ и контролиране на двигателни си умения. Например, учащият може да използва мишката и клавиатурата в комбинация с компютърна програма, за да отвори и редактира настройките на принтера, както и да отпечата документ.

- Адаптиране

Когато обучаваният е овладял специфично умение, като работа с принтер, той може да адаптира съществуващите знания и да ги прилага към нови условия и обстоятелства. Например, обучаемият може да работи с различен вид принтери въз основа на досегашните си знания. Учащият може също да промени поставянето на хартията, цветовете при печат, да избере чернобял режим на принтера и други настройки на базата на съществуващите си умения, които е прилагал при подобно устройство за печат преди това.

- Оригиналност

Този елемент се случва, когато обучаемият въз основа на своя опит и експертиза със съществуващите си знания, ще създаде нов метод, нови умения и очакван резултат. Например, обучаемият може да експериментира в използван софтуер за редактиране на снимки, за да се създаде нови филтри, нови четки и ефекти и да отпечата графичния обект на принтер.

В обучението по съответната технология може да се направят някои предположения, че хората в курса имат определени двигателни умения за извършване на необходимите задачи. Може да се предположи, че участниците могат да се справят с отвертка, имат ловкостта за отваряне и затваряне на компютърни кутии, могат да използват мишката и клавиатурата в комбинация. Но тези предположения могат да се окажат и неверни. Хора, които никога не са използвали мишката преди, може да срещнат трудности при усвояване на новите двигателните умения. Обучителят трябва да бъде търпелив и да даде достатъчно време за практика. Насърчавайте участниците да продължават да опитват, да експериментират и чрез повторение те ще овладеят необходимите движения.

Преглед на емоционалния домейн

Към него се отнасят целите за формиране на емоционално-личностни отношения към явленията в околния свят от простото възприятие, интереса, готовността да се реагира до усвояването на ценностни ориентации и отношения, и активната им проява. В тази сфера попадат такива цели, като формиране на интереси и склонности, преживяване на различни чувства, формиране на отношение, осъзнаването му и проявата му в дейността. Относно техническото обучение могат да се срещнат учащи, безсилни да работят с технологията. Някои от тях са дълбоко вкоренени с рутинните си действия, че идеята за преминаване от един работен процес на хартиен носител до електронен работен поток за управление на данни, им се струва ужасяващо. Има и учащи, които с готовност могат да прегърнат една нова технология, да правят упражнения, да работят през обедната почивка и да не искат да напуснат учебната зала в края на деня. Емоционалният домейн описва сценариите, емоционалните ценности и чувствата на хората, които отдават при ученето на технологията. Тази сфера е част от способността на индивида да се учи, но тя също е значителна част от емоционалното здраве, която позволява на човек да усети съпричастност с другите. В рамките на емоционалната сфера има пет етапа, през които преминава напредъка на обучението на обучаемите в технологията.

- Получаване на информация от процеса на обучението, дори и при пасивно наблюдение на курса.
- Участие на индивида в процеса на обучение. Този етап е реализиран, когато едно лице задава въпроси, участва в дискусии, изпълнява упражнения.
- Оценяване на някои компоненти на учението. За някои теми учащите могат да имат по-голям интерес, а при изпълнението на други дори да скучаят, ако те няма да могат да ги приложат реално в работата си, или ако вече са запознати с темата.
- Организиране. Когато човек става по-уверен и опитен в технологията в своя курс, той започва да организира своите мисли и разбиране, както и да формулира свои собствени идеи и очаквания за резултатите
- Характеризиране. Когато се прилага информацията, това ще води до промяна на поведението.

Емоционалната сфера, по мнение на някои теоретици, е филтър за желанието за учене. Ако човек има негативни емоции около предмета, който се изучава, тогава може да има предварително определен отказ от учене.

Преглед на когнитивния домейн

Когнитивността е термин, означаващ способност към умствено възприемане и преработване на външна информация. Терминът в по-широк смисъл означава появата и създаването на знание и концепции, свързани с това знание, изразени както в мислите, така и в действията на човека. Тук влизат целите от запомняне и възпроизвеждане на изучения материал, до решаване на проблеми, в хода на които е необходимо да се преосмислят наличните знания, да се изградят нови техни съчетания с предварително изучени идеи, методи, процедури, включително и да се пристъпи към ново решаване.

Според Блум, към познавателната сфера се отнасят повечето от целите на обучението, предлагани в програмите, учебниците и всекидневната практика на учителите.

Когнитивният домейн често се смята, че е краен резултат от емоционалния и психомоторния домейн. Прилагането на знания, обаче, не винаги е правилно отражение на когнитивната област. Човек все още може да не разбира как да работи с дадена технология, но може да бъде достатъчно интелигентен, за да следва стъпка по стъпка дадени инструкции. Когнитивният домейн надхвърля способността просто да следват стъпки - това е разбирането и прилагането на разбирането, за постигане на конкретен резултат. Чрез практика и повторение индивидите показват данни за дълбочината на разбиране и познаване.

Това са елементите на когнитивната сфера:

- Знание

Този елемент е наличен, когато човек може да си спомни конкретна информация, технически термини и понятия, и да отговори на въпроси за технологията. Например, човек можеше да си обясни как един компютър се свързва към интернет.

- Разбиране

Определено има разлика между просто запомняне на факти и понятия, и изразяване на разбиране на техническата информация. Този елемент е на лице, когато човек може да научи концепцията и след това да обясни концепцията чрез собствения си език. Например, човек би могъл да обясни ползите от кабелна мрежа в сравнение с безжична мрежа.

- Начин на приложение на знанията

Реализира се чрез разбиране, което се прилага към нови сценарии и проблеми. Това е в основата за откриване на нови знания. Чрез наблюдение на проблема, търсене на причинни фактори и след това прилагане на това, което е научено, обучаемите могат да разрешат определен технически проблем.

- Анализ

Участникът може да определи какъв е проблемът, да опише факторите, причинили проблема и как той ще бъде решен. Например, даден потребител не може да отпечата файлове на мрежовия принтер. Обучаемият трябва да насочи проблема в три логически компоненти: компютъра на потребителя, мрежата и отдалечения принтер. След това, в рамките на всеки компонент, да анализира условията, като определи къде е реално проблемът или други свързани с него. Накрая, обучаемият може да направи заключение, защо потребителят не може да отпечата и как проблемът може да бъде решен.

- Синтез

Когато обучаемия създава ново решение въз основа на това, което вече е научил. Например, когато обучаемите използват HTML за създаване на сайтове, те могат да създават различни сайтове според предназначението и целта им. Очевидно, не всички уеб-сайтове изглеждат по еднакъв начин, това е творчество или синтез на знания, която позволява на хората да създават и персонализират уеб-съдържание. За да направят това обаче, те трябва да имат познания, разбиране и да прилагат информацията при създаването на сайт.

- Оценка на крайния компонент

Той е наличен, когато човек може да обясни логиката и мотивите, за това как използват технологията за решаване на даден проблем, както и предпочитан метод за изпълнение.

"Мъдрец е не онзи, който твърди, че знае всичко, а този, който умее да се учи от всеки един човек!"

Индийска поговорка

Модул 17: Насърчаване ангажираността на обучаемите

Съдържателни акценти

Насърчаване на обучаеми с технически профил
Преподаване чрез слушане
Създаване на викторини и въпроси за технически курсове
Използване теорията на учене в социума
Обучение с насърчаване на груповото участие
Предлагането на обучение чрез игри и др. занимателни дейности

Учебно съдържание

Публичното изказване може да бъде доста трудно, дори когато имате опит, познавате технологията и имате слушатели, нетърпеливи да чуят това, което искате да кажете. Но говоренето пред учащите може да бъде още по-трудно, когато те не са убедени, защо е необходимо обучението, какви са целите на този курс и как това ще им помогне да си вършат работата по-добре. Също така в процеса на преподаване по време на курса, част от позитивната енергия на групата, може да започне да отслабва. Трудно е да се поддържа положителна нагласа и енергия, когато се усвояват нови технологии. Ученето е трудна работа, психически натоварваща и може да намали енергията на обучаемия. Основната ви роля, като технически обучител, е да поддържате интерес към технологията и ученето. Вашата роля е да мотивирате, ангажирате и да събудите интерес към учебния материал. Да поддържате положителна енергия, да споделяте вашето вълнение, така че вашите обучаеми да са заинтересовани. Наблюдавайте поведението на обучаемите, търсете обратна връзка. Като технически обучител във виртуална или в реална учебна зала, начинът по който учителят се държи и действа, ще се превърне в огледало на това как учащите също действат и реагират. Ако сте мудар, отегчен или уморен, шансовете на вашите обучаеми за учене намаляват.

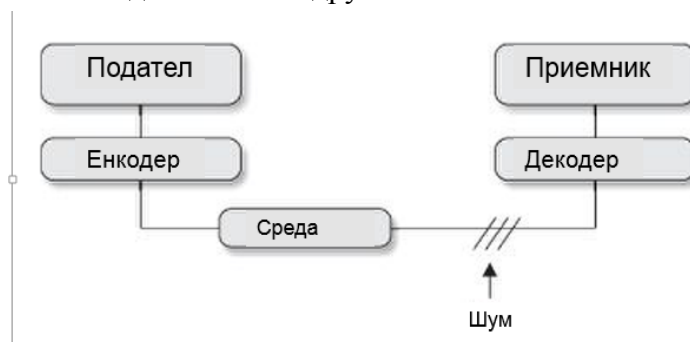
Насърчаване на обучаеми с технически профил

Понякога техническо обучение може да бъде наистина скучно за възрастните учащи. Техническият обучител може да води лекция за това как се преобразуват данни в двоичен код или как да се изработи и моделира една база от данни, или как да се разработи нов софтуер и т.н. Материалът може да е наистина „сух“ и неразбираем на моменти. Някои от учащите ще са очаровани от тънкостите на технологията, но най-вероятно ще откриете, че някои от тях ще кимат уморено. Първата стъпка към преподаването при техническия курс е да свържете информацията с това, как обучаемите ще прилагат технологията в живота си и на работното място. Учащите трябва да видят значението на информацията и как тя се отнася към тях. Ако не успеете да се свържете предмета с индивида, след това ще срещнете трудности при преподаването на темата. Но някои теми, дори когато сте направили връзката, все така остават сложни и трудни за разбиране. Тези теми, т.н. „сухи“ теми, изискват малко повече ангажираност от страна на учителя и учащите. Понякога енергията на учащите спада, те могат да бъдат уморени или да се чувстват изтощени от ученето. Най-важно е в тези моменти да запазите учащите ангажирани, като си взаимодействате с тях. Използвате дейности, въпроси, разговори и демонстрации, които въвличат обучаемите в обучението. Целта е да се постигнете участие, задаване на въпроси и провеждане на разговор с тях. Говорейки с обучаемите в залата, вие взаимодействате с тях и ги ангажирате. Важно е как се

ангажира съзнанието им, за какво говорите, пътя към ученето, това са ключовите елементи, за да бъдете добър технически инструктор. Искате ли да помогнете на хората да се интересуват от техническата тема – създайте предизвикателства, за да помогнете на учащите да изразват и възбуждайте интереса им с добри въпроси и дейности. Учащите оценят това, не само защото то прави вашият курс по-интересен, но също така им помага да запомнят информацията.

Преподаване чрез слушане

Често, когато хората мислят за обучителите, мислят за хора, които обичат да говорят и комуникират. Това може да е вярно за някои обучители, но не и за най-добрите инструктори. Ефективните инструктори знаят, че голяма част от времето за обучение е предназначено за слушане на това, което хората в групата казват. Слушането на езика на тялото, слушане за обратна връзка, както и въпросите, които участниците задават, са важни за разбирането/неразбирането и показват моменти, които вероятно ще се нуждаят от изясняване в учебната зала. Участниците оценяват инструктора, който ще ги чуе, ще помисли и след това ще отговори на техните въпроси. Отговорът на инструктора е толкова добър, колкото добре е разбрал въпросите на участниците към него. Комуникацията е наистина това, което правите, когато обучавате. На фигурата е показан модел на комуникация. Той определя всички елементи, които позволяват да се прехвърлят знания от един човек на друг.



Подател - Обучителят е подател, като изпраща информацията към участниците.

Енкодер - Вашето съобщение е кодиран език, поредица от думи, които засягат смисъла на съобщението.

Среда - В учебната зала гласът ви е средата; средата е нещо, което носи посланието между двама или повече души, като гласа или мрежов кабел.

Декодер - Декодира и интерпретира съобщението за приемника. В класната стая мозъкът на участника декодира съобщението, така че той да може да разбере информацията. Друг добър пример за декодер е факс машина, която приема входящ факс.

Приемник - Обучаемият в учебната/виртуалната зала е приемникът на съобщението.

Потвърждение - Потвърждението е знак от приемника към подателя, че той е получил съобщението. Потвърждението не означава непременно, че получателят е съгласен с посланието или че разбира информацията, но го е получил.

Шум - Нещо, което прекъсва или нарушава съобщението е шум; например, странични разговори, отвличане на вниманието от други участници или прекъсвания в класната стая.

Бариири - Това са елементи, които пречат на комуникацията да се реализира, като проблеми в мрежата във виртуална класна стая или хора, които говорят на различни езици.

Този модел може да е двупосочен, при задаване на въпрос от обучаем, той е подател, а учителят е приемник. Когато няколко души участват в разговора, моделът продължава да се пренасочва от изпращача към приемника. Приемникът в модела на комуникация има важна роля, тъй като той трябва да получи информацията, както и да реагира, ако тя не се получи. Като инструктор вие често сте в ролята на приемник. Случва се някой да попита „Може ли да повторите?“ и да не може да си спомните какво точно сте казали. Умът ви се е фокусирал върху странични неща, извън работата и е някъде другаде. Вие не присъствате в учебната зала и моделът на комуникация е стигнал до бариера. Свързването с ролята на приемника в модела на комуникация, е възможността за слушане. *Активното слушане* в разговора означава, че се обръща внимание на това, което другият човек казва и всъщност учителят прави следното:

Разбиране - Тази първа част от активното слушане е просто разбиране на думите и езика на другия човек. Когато умът ви е другаде, няма да може да разберете посланието и така активното слушане, може да се провали.

Задържане - Когато учащият ви изпрати съобщение, за да реагирате на него. Това обаче може да бъде предизвикателство, когато в него липсва логика или тя е объркана. Задържането/запомнянето на въпроса на обучавания, обаче ви помага да обработвате информацията и по-добре да направите следващата си стъпка - отговорът.

Отговор - Когато обучаемият ви изпраща съобщение, можете да предоставите обратна връзка, като кимане с глава, кръстосване на ръце или усмихване. Тези отговори могат да помогнат пряко на задаване на въпроса на обучаемия или да му помогнат да открие информация по зададения въпрос. Тази част от активното слушане предлага незабавна обратна връзка и позволява на изпращача на съобщението да разбере, че сте на линия и участвате в съобщението.

Друг тип слушане е *ефективното слушане*. Ефективното слушане се случва заедно с активно слушане, но фокуса е върху разбирането на посланието и неговия контекст и смисъл. Ефективното слушане има за цел наистина да разберем посланието, което подателят е изпратил и след това да реагираме адекватно. Вашите отговори в ефективното слушане не са само словесни, но включват *контакт с очите и езика на тялото*. Ефективното слушане изисква от вас, получателят на съобщението, да дадете най-подходяща обратна връзка на изпращача, като покажете, че сте разбрали посланието и неговото намерение. То се фокусира върху изпращане на най-подходящият отговор за полученото съобщение.

Може отговорът да е:

- тип сондиране - можете да попитате изпращача за по-детайлно обяснение, без да го критикувате.
- тип перифразиране - Учителят перифразира това, което обучаемият е казал, за да потвърди разбирането за него. Всъщност това преформулиране на въпроса е нужно, за да се потвърди, че и вие и подателя разбирате посланието.
- тип отклоняване - Учителят споделя свързани неща, за да отговори на въпрос или коментар на подателя, които биха могли обаче да отклонят

съобщението в друга посока. Отклоняването трябва да се използва пестеливо и с повишено внимание.

- тип консултиране - Тази реакция се случва, когато учителят дава непоискани съвети на подателя. Когато инструкторът започва да дава консултации, а не просто да слуша.

Активното и ефективно слушане работят заедно. Активното слушане е за разбиране, задържане, а след това за отговор, докато ефективното слушане е за разбирането на намерението и мотивацията на съобщението, преди да се реагира по подходящ начин. В техническа среда за обучение по-голямата част от разговорите между учителя и участниците, ще бъде пряка и фокусирана върху целите на обучението. Бъдете внимателни в отговорите си, като целта ви е обучаемите да ви разбират, да не съветват или да отклоняват разговора съгласно вашите интереси.

Създаване на викторини и въпроси за технически курсове

Създаването на викторини и въпроси за техническите курсове, може да бъде чудесен инструмент, който се използва, за да се запази активността на учащите и затвърждаването на знанието. Може да се прилага сутрин, в началото на обучението, което може да помогне на учащите да си спомнят информация, която вече сте преминали по време на курса и да им помогне да свържат тези знания с предстоящата тема. За едnodневни или по-кратки събития, викторините са полезни като средство за проверка дали учащите вникват в материята. Те показват как обучаемите се справят по време на курса, да създават конкуренция и участниците наистина могат да се активизират. Създаването на викторина с добри въпроси, обаче отнема известно време и мислене. Ако преподавате този курс отново, може да направите ваши тестове, за да се съсредоточите върху темите, които са най-трудни за учащите за разбиране. Можете също така да създадете добра, обобщена викторина и след това да я използвате отново в бъдещите си курсове. Може да смесвате лесни с някои по-трудни въпроси, както и с въпроси, които наистина изискват разбиране. Видове въпроси, които може да използвате, при създаване на викторината:

- Въпрос с изброяване, с избор от няколко отговора. Те са идеални, тъй като дават на обучаемите възможните отговори и са бързи за попълване. Напишете първо въпроса, а след това и 5-6 отговора, от които да избират. Вашите отговори трябва да бъдат правдоподобни, но не прекалено сложни. Целта е да не се подвеждат обучаемите, а наистина да се тества разбирането им.
- Попълване на празно място. Тези въпроси изискват обучаемият да знае отговора на базата на обучението си, като няма възможност да се отгатне правилния отговор, както при въпросите с множествен избор. Тук термините са добра основа за въпрос, например:
_____ е програма за работа с електронни таблици. Учащите трябва да знаят верния отговор – **Microsoft Excel** и да го въведат на празното място. Вашият въпрос трябва да предостави достатъчна информация, така че обучаемият трябва да попълни само един специфичен термин, който може да е отговор на въпроса.
- Въпрос тип есе, въпрос за попълване. Този въпрос изисква от учащия да попълни текст, за да отговори. Те предполагат по-детайлно познаване на материала. Техническият учител трябва да прочете отговора и да направи

преценка за неговата точност и дълбочина. Въпросите тип есе могат да бъдат добър избор за по-дълги часове, но често могат да бъдат изморяващи и да отнемат голяма част от времето.

- Въпрос от тип „вярно/грешно“. Тези въпроси изискват обучаемия да прочете дадено твърдение и след това да определи неговата вярност. Тук има шанс 50/50, обучаемият да „улучи“ правилният отговор. Тези видове въпроси са бързи и лесни за създаване, но могат да бъдат трудни, ако обучаемият не е разбрал учебния материал.

Една добра стратегия при провеждането на тестове и изпити е да се показват въпросите чрез проектор. Освен пестенето на хартия, този подход може да ви даде няколко варианта на приложение. Може да зададете на всеки участник по един въпрос или пък даден въпрос на всички. Вие също може да разделите помещението и да се създаде конкуренция, при отговарянето. Показването на въпросите чрез проектор, може да служи и като предпоставка за създаване на групово дискусия по темите от обучението.

Използване теорията на учене в социума

Теорията за социалното учене, е че хората се учат един от друг чрез наблюдение, моделиране, адаптиране и подражание на моделите на поведение на другите. По време на технически курс, особено такъв, където хората ще работят с хардуер в лабораторни условия, има социален аспект на ученето, като участниците ще си взаимодействат един с друг, ще се наблюдават при работата с технологията и често ще се инструктират помежду си, как технологията работи за тях. В теорията за социалното учене инструкторът насърчава хората да работят заедно и да водят разговор за техните непосредствени преживявания при изпълнение на задача, като прави специални демонстрации сред участниците. Този подход позволява на хората да наблюдават дейността си така, че да могат да разберат обучението, но също така помага за изграждане на доверие между участниците, тъй като те могат да преподават теми на другите участници, като демонстрират как технологията работи при тях. Тогава обучаемият се учи от друг обучаем, а не от инструктора, като преподаващия ученик също е удовлетворен от учебния процес.

Един от водещите защитници на теорията за социалното учене е *д-р Албърт Бандура*. *Теорията на Бандура* е насочена повече към подрастващите, но има много области, за които може да се прилага в обучението на възрастни. По-специално, моделът на подражание на действията на другите, се вижда в много технологични курсове. Има четири основни елемента на теорията на социалното учене, които се прилагат за образованието за възрастни:

- **Внимание**

Първият етап в ученето чрез наблюдение е обръщането на внимание на даден модел. По принцип подрастващите обръщат внимание на ролеви модели, които са привлекателни, успешни, интересни и популярни. Затова толкова много ученици имитират облеклото, прическите и маниерите на звездите от шоу бизнеса. В учебната зала учителят печели вниманието на обучаемите, чрез представяне на ясни и интересни насоки, новости или изненада, която мотивира обучаемите да обръщат внимание. Възрастните обучаеми трябва да инвестират време и внимание към това, което се случва и се учи. Ако хората са отегчени, оклюмали, „сърфират“ в интернет или пишат текстови съобщения, те раздвояват вниманието си и шансовете за реалното учене намаляват.

- **Запомняне**

След като учителят е спечелил вниманието на обучаемите, е време да моделира поведението, което иска от тях да имитират и след това да им даде възможност да практикуват, което е част от способността да запомнят това, което е било преподадено.

- **Възпроизвеждане**

По време на този етап обучаемите се опитват да намерят съответствието на своето поведение и това на модела. Възрастните се нуждаят от възможност да практикуват това, което са научили. Ако преподавателите определят теория, но не дават възможност на хората да практикуват, това което са видели, шансовете на реално възпроизвеждане на видяното, са малки. Като при всяко ново умение, колкото по-често обучаемият практикува знанията, толкова по-лесно ще реализира задачата.

- **Мотивация**

Обучаемите имитират даден модел, защото вярват, че правейки това, ще увеличат шансовете си да бъдат подкрепени. Мотивацията често включва похвали и оценки, давани за добро съответствие между модела на учителя и поведението на обучаемите. Възрастните учащи искат да знаят защо темата е важна, за да се мотивират да учат. Ако обучаемият не прави връзка между темата от учебната зала и как тя се отнася за живота му, то ще бъде по-малко вероятно да се задържи вниманието му, да запомни информацията и да възпроизвежда знанията, което е най-важното.

В теорията на социалното учене на Бандура се набляга на концепцията за учене от поведението на другите, но също така е важно да се има предвид, че хората трябва да се научат от *правилното* поведение от страна на другите.

Обучение с насърчаване на груповото участие

Това е отличен метод да накараш обучаемите да участват в курса и да се насърчи социалното учене. Когато се въведе груповото участие, типа на обучение става базиран на обучаемите. Чрез него се създават социални отговорности в рамките на учебната зала, като учащите стават зависими един от друг. Груповото участие привлича вниманието на хората и им помага да запомнят знанията, защото те практикуват това, което сте преподавали. Давате им мотивация, тъй като те са ангажирани и с обучението на други хора от групата. При подготовката на обучение, включващо групово участие, вие трябва да изберете една дейност, която ще бъде достатъчно сложна за двама души, за да я изпълнят заедно. Например, не е удачно е да ги накарате да извършват дейности в Microsoft Word, защото по принцип служителите не форматират документи заедно или в група. Вашите упражнения трябва да приличат на групово събитие от реалния свят, защото така участниците ще направят връзка и ще придобиват опит за нещо, което е по-реалистично в съответната работна среда. Един добър пример за дейност от тип групово участие, свързано с Microsoft Word, би могло да бъде използването на инструментите за проследяване на промените за форматиране и редактиране в документа. При този подход, учащият може да създаде нов документ и да го запише на сървър на учебната зала, а след това втори потребител може да редактира оригиналния документ с помощта на Microsoft Word. В това упражнение два или повече обучаеми, биха могли да си взаимодействат един с друг, да използват софтуера, а след това да сравняват промените в документа, за да видят реалния сценарий. Лошо проектираната групово активност може

да доведе до объркване и загуба на интерес на хората в курса. Помислете как искате участниците да взаимодействат помежду си и какъв краен резултат очаквате. Когато стартирате груповата дейност, обяснете стъпките на дейността на учащите, така че да разберат какво да правят и какво да очакват от събитието. Ако хората от курса не се познават или ако работите във виртуална учебна среда, е добре да определите кой с кого ще работи при по време на упражненията. Обяснете дейността, определете партньорите и след това проведете груповата дейност.

Комуникацията с учителя е от ключово значение за създаването на упражнение в група. Той трябва да обясни ролята и отговорностите на хората в групите. В идеалния случай, разделението на труда е справедливо сред групата, така че всеки може да допринесе и да практикува технологията. Дейността на групата трябва да е естествена и с ясно определени резултати и очаквания. Ако хората не разбират това, което те би трябвало да направят, може да намалее запомнянето чрез опита. И тук може да се покаже упътването за дейността на групата на проектор, така че всеки да знае, очакванията за дейността.

Предлагането на обучение чрез игри и др. занимателни дейности

Някои технически курсове са наистина доста скучни. Дори и учащите да са напълно съгласни, че наученото ще им помогне в кариерата им, това не означава, че те непременно ще запомнят информацията предадена чрез лекции, демонстрации и упражнения. Игрите и занимателните дейности могат да бъдат въведени в учебната зала, за да се смесват нещата и да поддържат удовлетвореност на участниците от участието в преподаваната тема. Игрите стимулират групата, въвличат обучаващите в дейността, като създават лека конкуренция между обучаемите. Игрите също могат да помогнат на учащите да запомнят информация, която може да бъде игнорирана по друг начин. Всички технически учители трябва да се стремят да мотивират и ангажират хората в своите курсове, като игрите и предизвикателствата са прекрасни методи, за да направят това. Игрите ни дават възможност реално да се позабавяваме, докато учим. Ако използвате викторините, като метод за преглед на материала, може да ги заместите с игри от време на време. Докато викторините са добри подходи за оценка на това, което обучаемия вече е научил, то игрите може да облекчат стреса и тревожността, които често се свързват с изпитите. Игрите са забавни и леки, докато викторините могат да са трудни и по-официални. Не всички игри трябва да бъдат пряко обвързани с технологията на преподаване. В началото курса, игрите са по-добре приложими – например при методите тип „разчупване на леда“, за да научите повече за хората от вашата група. При по-дълъг клас, е добре да се използват някои ледоразбивачи, за да ангажирате хората, но също така и да направите средата забавна. Игрите и дейностите са забавен начин обучаемите да се откъснат от обичайния ход на курса, но вие ще трябва да балансирате игрите с необходимостта от покриване на всички цели на курса. Аудиторията, предмета и времето са ограничени и всичко трябва да се има предвид, когато прилагате игровия модел в учебна среда. Вие не искате хората да се чувстват така, сякаш изпускат важно време за обучение, защото сте прекарвали твърде много време в игри.

"Човек вижда толкова, колкото знае."

Гьоте

Модул 18: Мотивирането на възрастните

Съдържателни акценти

Разбиране за възрастните обучаеми
Адаптиране на характеристиките на обучението за възрастни
Улесняване на обучението за възрастни
Мотивиране на възрастните
Спомагане за мотивацията на учащите
Мотивиране на възрастните да учат

Учебно съдържание

Разбиране за възрастните обучаеми

Хората, които посещават курсовете не са деца и не искат да бъдат третирани като такива. Възрастните не обичат да им се говори с наставнически тон или пък да бъдат третирани като по-бавно възприемащи материала. Те искат да разберат защо трябва да направят нещо, защо определена тема е важна и как целта ще им помогне да успеят. Като технически учител, вие ще преподавате теми, които са реално приложими, най-често в работата на обучаемите – например как да свържат принтер на съответното си работно място. Ако не са ви ясни целите на обучаемите за присъствие на курса, просто ги попитайте – по време на представянето ви, при предварителните разговори преди курса или по време на упражненията за разчупване на леда.

Често много курсове се провалят поради неадекватно отношение на обучаващите към учащите. Причината е в това, че някои учители, особено тези, които имат по-дълъг педагогически стаж в училище, не отчитат особеностите на възрастните учащи, които налагат замяна на педагогическия с андрагогически подход. (Методическо ръководство за обучение на възрастни 2006)

Явно разликата между учениците и възрастните учащи не е единствено в годините и физиологичните белези. Принципно отношението към учебния процес и поведението на повечето възрастни учащи е мотивирано от:

- жизнените им цели и вътрешни подбуди;
- вътрешно осъзнати потребности;
- реалното оценяване на личната изгода от ученето;
- външен натиск, на който понякога не могат да се противопоставят категорично;
- потребността да общуват;
- извлечените житейски поуки;
- степента на развито самочувствие, самоувереност, самоуважение;
- потребността да бъдат забелязвани и оценявани, когато полагат усилия и наистина правят нещо добре;
- конкретна жизнена ситуация, с която трябва да се съобразяват – различни ангажименти, социално-битови условия и връзки и др.;

Възрастните обикновено опитват нови неща, ако преди това са разбрали необходимостта от тях. В областта на обучението на възрастни, мотивацията им трябва да бъде синхронизирана с това, което ги вълнува. Поощряването на възрастните да научат нещо

ново, включва подпомагане на възрастните да откриват технологията, да разбират практичната насоченост на обучението и да виждат как придобитата информация ще им помогне в работата. Възрастните искат да се разберат защо е необходимо обучението и каква е ползата за тях самите, като същевременно искат и ученето да бъде полезно и приятно. Ученето е труден процес, но когато възрастните видят реалната приложимост, те са по-склонни да инвестират времето си и имат желание да се научат. Това е желанието им, което е пряко свързано с мотивацията. Част от работата на техническия учител е да помогне на възрастните да намерят своето желание за включване и за учене, а след това да променят поведението си в резултат на това, което са научили по време на курса. Възрастните като учащи се отличават по:

- Концепцията си за ученето

Възрастните учащи могат да ръководят живота си и изпитват необходимост да бъдат възприемани от другите като способни да поемат отговорност за себе си. Тяхната концепция е на хора, които са пораснали и искат другите да ги възприемат като повече или по-малко независими и самостоятелни.

- Ролята на опита

Възрастните учащи, особено по-възрастните, “донасят” в учебната зала своя по-голям жизнен и учебен опит, който е с различно качество при различните учащи. Това означава, че до голяма степен *те са сами по себе си най-богатия източник на знания един за друг.* Това на практика означава, че *обучаващите трябва по-широко да използват методи и техники за групова работа, индивидуални задачи и учебни проекти.*

Но практиката показва, че опитът може да влияе и негативно. С възрастта често се развиват определени индивидуални стереотипи на мислене, действия и оценяване на действителността, както и предразсъдъци и съпротива към друг начин на мислене и поведение. Това поставя учителя пред необходимостта да отдели време, за да си изясни нагласите, ценностите и позициите на отделните учащи, да обръща внимание дори на случайни и по-чести негативни реакции, за да избегне натрупването на напрежение и разразяването на конфликти. Грижа на учителя е да поддържа позитивен микроклимат.

Във всички случаи обаче, несъобразяването и недооценяването на опита на възрастните учащи означава не просто неговото отхвърляне, а отхвърляне на личността. Веднъж почувствали такова отношение тези учащи няма да се поколебаят да напуснат курса или биха дали изява на недоволството си, което задължително ще доведе до влошаване на микроклимата и ще рефлектира в крайните резултати от обучението на почти всички учащи в групата.

По отношение на учебния опит ситуацията е различна. Поради откъсване от учебна дейност за по-продължително време част от учащите в даден курс може да са загубили навиците си за учене.

- Отговорността и готовността за учене

Възрастните учащи би трябвало поначало да проявяват по-висока степен на отговорност и готовност за учене, ако са осъзнали, че е необходимо да направят или да научат нещо, което ще подобри живота им. Всяка критична ситуация може да повлияе върху готовността за учене.

- Ориентацията към учене

В повечето случаи възрастните се ориентират към допълнително обучение когато са се сблъскали с конкретен, най-често професионален проблем. В резултат от необходимостта да се справят с този проблем те избират формата на обучение, за да получат необходимите знания и умения. В този случай тяхното обучение е проблемно ориентирано, насочено към търсенето на отговор на въпросите, които са ги довели в курса, респективно в учебната зала. Това на практика означава, че учебното съдържание на курсовете за възрастни учащи трябва да бъде ориентирано по-скоро около жизнено ситуации, проблеми и прилагането на знанията в определена професионална среда, отколкото около учебни единици по определен учебен предмет.

- Мотивацията за учене

И възрастните учащи, подобно на учениците, могат да бъдат повлияни от външни фактори, например от работодателя, който ги задължава да завършат определен курс, поради изисквания на работното място и промяна в производствената дейност.

За всички възрастни учащи водещи външни мотиви са желанието и перспективата за по-добра работа, кариера и по-голяма заплата – достигането на по-добро качество на живот, като цяло. Независимо от силата на външното въздействие възрастните винаги имат избор – да се подчинят на принудата или да я отхвърлят, с всички последици от това.

Явно вътрешната мотивация е пряко свързана с ценностната ориентация на възрастните, с необходимостта им да живеят достойно, да бъдат уважавани и оценявани според качествата и заслугите им.

Възрастните учащи:

- избират какво да учат;
- свързват новото знание с предишния си опит и ценности;
- искат да приложат веднага наученото;
- имат собствена гледна точка по изучаваните проблеми;
- могат да бъдат източник на знания за учителя и останалите учащи.

Тези техни характеристики определят и *5-те основни принципа*, върху които се базира ученето на възрастните.

Адаптиране на характеристиките на обучението за възрастни

Обучителят на възрастни е основна фигура в процеса на обучение. Принципно неговата роля не се различава съществено от тази на учителя в училище или университета. Но поради особеностите на целевата група и средата, в която работи, той има по-различни цели, задачи и начин на действие.

Основните функции на обучаващия са:

- предаване на знания и умения, свързани с конкретни теми, решаване на определени проблеми, вземане на важни решения и пр.;
- създаване на умения и нагласи за учене;
- мотивиране на учащите да усвояват нови знания и умения, да развият траен интерес към дадена професионална област;
- създаване на условия за учене – материална база, учебни материали и подходящ климат за учене и творчество.

Основната характеристика на ролята на учителя в съвременния учебен процес с възрастни учащи е *нейната комплексност*. Тя произтича от съчетаването на неговите основни функции и се измерва с подготовката, организирането, провеждането, управлението и контрола на учебния процес. Обучителят продължава да носи главната отговорност за успеха на обучението, той се грижи за представянето на новия учебен

материал и усвояването му от учащите, за дискусиите и времетраенето на учебното занятие. Що се отнася до контрола, практиката показва, че учителят най-добре осъществява контрол върху обучението, когато се откаже от ролята си на контролиращ. В хода на обучението той трябва да реагира гъвкаво, често да се отказва от свои предварително набелязани планове и да се решава на спонтанни действия, за да постигне търсения ефект върху възрастните учащи. Влиянието на учителя върху учащите и резултатите от учебния процес е изключително силно. То се обуславя от това как учителят изпълнява своята роля, как управлява процеса чрез съчетаване на директни и индиректни дейности, как разпределя отговорностите между себе си и учащите и между самите учащи.

Дейности, извършвани от учителя

Директни:	Индиректни:
- преподаване	- организиране
- консултиране	- подготвяне
- информизиране	- администриране
- модериране	- реклама
- съпровождане	- планиране
- намеса	- направляване

Втората характеристика на ролята на учителя е свързана с изместването на акцента в учебния процес и оттам на мястото на обучаващия в него. При традиционното обучение учителят е в центъра на процеса, той е неговата активна, определяща, решаваща, носеща отговорност страна.

Спецификата на възрастните като учащи налага промяна на позицията и ролята им. Съвременните подходи за поставяне на учащия в центъра на учебния процес, ориентирането му към самостоятелно мислене и действие и към резултати, допълват необходимостта от промяна в поведението на учителите. Развитието налага съвременни разбирания за учебния процес, съгласно които учителят не е единствен източник на информация за учащите, не е център на учебния процес, а *равнопоставен участник в обучението и партньор на учащите* в учебния процес. В този смисъл учителят действа като посредник, консултант, фасилитатор на учебния процес, модератор.

Обобщено може да се каже, че в процеса на обучение на възрастни се получава отворен кръг на протичане на информацията:

- отвън навътре, от учителя към учащите, като той внася в кръга нова информация от външен източник;
- от учащите към учителя;
- от учащите към учащите.

Тук акцентът е върху създаването на среда на учащия, а не на среда, в която учителят е в центъра. Това означава, че той приема повече ролята на посредник и се отнася към възрастните в залата, като равни и колеги в процеса на обучение. Обучението на

възрастни зависи от учителя, но той не трябва мисли, че е най-важният човек в залата. Без обучаемите нямаше да има нужда и от учител. Възрастните са целенасочени, за това основен подход към обучението е, да се идентифицират специфичните образователни цели на всеки обучаем и след това да се работи за постигането на тези цели в учебната зала.

За да постигне овладяване на умения за самостоятелно мислене и действие, като един от желаните крайни резултати от обучението, учителят дава на учащите свобода да избират начини, пътища и средства за решаване на поставените задачи и проблеми.

Самостоятелно и в групова работа те обсъждат и вземат решения, които съгласуват с учителя. *Те поемат заедно с него отговорност* за собствените си решения, за действията на групата и в крайна сметка за успеха на обучението. Тази двустранна отговорност е характерна за процеса на обучение на възрастни.

Отново изхождайки от спецификата на възрастните като учащи, а именно че учат като обменят по-между си знания, идеи и опит, той планира и направлява едно балансирано редуване на общи занятия с индивидуална работа и работа по групи. Ученето в група позволява на възрастните учащи да се учат от знанията, уменията и опита на колегите си, като всеки внася своя принос към общите решения.

Улесняване на обучението за възрастни

Следващата функция на учителя се отнася до създаване на условия за учене, които могат да се разделят на:

- материално-технически: кабинети, зали, инструменти, материали. Често не се взема предвид, че само наличието на тези условия не е достатъчна предпоставка за успеха на обучението. *Нека залата да е напълно готова, весела, цветна, да създава настроение.*
- условия, свързани с подходящ микроклимат: атмосфера на доверие, взаимопомощ, сърдечност, откровеност, предразположение към творческа работа. Създаването на подходящ микроклимат зависи до голяма степен от уменията на учителя да *разчупи ледовете* още в началото на обучението и да предразположи участниците към съвместно изграждане *на приятна обстановка* за работа и делови контакти, към толерантност, критичност, отворен и добронамерен диалог за обмен на мнения и позиции, водещи не до абсолютни истини, а до решаването на точно определени проблеми и задачи, свързани с целите на обучението.

Положителната учебна среда насърчава учащите, уважава личното мнение и прилагането на най-добрите методи за постигане на целите на обучението. Важно е да се насърчават учащите се, но и да се коригират, когато е необходимо, например когато са сгрешили при изпълнение на определена задача. Чрез улесняване на обучението на възрастните, целта на учителя е да помогне на учащите относно техните цели. Направете обучението подходящо, интересно, приложимо в живота и работата на обучаемите.

Ако трябва да водите няколко дневен курс, в който има включени лекции, демонстрации, практика и оценяване, не е добра идея да водите само лекции през по-голямата част, след това да направите всички демонстрации в определен модул и да преминете към оценяването. Възрастните учат чрез слушане по време на лекциите, чрез наблюдение – гледайки демонстрацията, а след това чрез практикуване на технологията. Всъщност това са три стила на учене, които помагат на хората да приемат информацията, която се преподава. Но те не са полезни в големи и самостоятелни части. Хората учат най-добре

в по-малки, смислаеми парчета на информация. Когато възрастните учат дадена технология в малки части, вместо големи раздели от информация, те могат да видят логическото развитие на дейността. Например, ако преподавателите пълния процес за въвеждане, форматиране и отпечатване на текст, както и дизайн и оформление на документа, то това предполага твърде много стъпки за усвояване. Обучаемите трудно биха си спомнили по-късно стъпките за действие и да ги приложат. По-добрият подход би бил да се учи информацията в по-малки стъпки, като например: как да създадете документ; как да съхраните документа; как да определите границите на листа; как да въвеждате текст; как да форматирате текст; как да създадете стил; как да редактирате стилове; как да отпечатвате документ и т.н. Тези по-малки стъпки могат да подкрепят целите на обучаемия, лесни са за запомняне и лесно се възпроизвеждат. Те следват логиката на работния процес и така на практика се вижда как всяка стъпка може да се приложи в работата на обучаемите.

Мотивиране на възрастните

Обучителят трябва да мотивира обучаемите, да развият траен интерес към усъвършенстване и да продължават да учат и самостоятелно. За тази цел той трябва да се постарее да открие стиловете на учене на участниците и да ги насърчава. Обучаващият трябва да научи учащите как да учат и това може да се окаже най-ценното знание.

При изпълнението на отговорностите си по формиране на умения и нагласи за учене, учителят изпълнява специфични роли:

- проучваща роля: тестване чрез подходящи методи и средства при всяка група учащи способностите и нагласите им за учене с цел придобиване на представа за стиловете на учене (активно, пасивно, рефлексивно, прагматично, теоретично и др.);
- корективна роля: при участници с оформен стил на учене - намеса и коригиране на този стил, ако той не е подходящ изцяло или частично за постигане целта на обучението;
- насърчаваща роля: насърчаване на подходящ стил на учене и препоръчване на евентуално доразвиване;
- информативна роля: предлага информация за подходящи стилове на учене и подпомага формирането им при участници, на които липсват навики за учене.

Спомагане за мотивацията на учащите

По време на целия процес на обучението учителят насърчава и мотивира участниците към непрекъснато учене чрез насочване на вниманието им към възможностите да използват различни източници на информация и знания (интернет, каталози, справочници, учебници и учебни помагала и пр.) и технически средства (компютър, аудио- и видеотехника и др.)

Мотивацията за учене е лична за всеки обучаем – за да запази работното си място, удовлетворение от ученето, финансови стимули и др. Има шест основни причини, поради които хората искат да учат:

- Очаквания на организацията-работодател – в повечето технически обучения, това е най-честата причина за включване в обучения. Когато една организация променя технологията, която хората използват в процеса на работа, това води до обучения за използване на новата технология.

- Кариерно развитие – това е един от най-често срещаните мотивиращи фактори. Хората идват на съответния технически курс, за да преминат технически изпит за сертифициране или целят израстване в кариерата.
- Личен интерес – Някои участници в курса, присъстват на обучението защото лично се интересуват от технологията. Те искат да учат, да се насладят на технологията и експериментират с нея. Целта на тези учащи обикновено е да овладеят технологията изцяло.
- Въздействие на общността – някои учащи използват техническото обучение, за да помогнат на общността си, да работят като доброволци, за да подобрят средата около тях.
- Възможности за работа в мрежа – повечето обучения могат да бъдат забавни и социални събития, като участниците общуват и работят в мрежа със своите колеги.
- Промяна – има и такива обучаеми, които присъстват на курса, за да избягат от проблеми в живота си, от скуката в работата си или просто искат да променят рутината в ежедневието си.

За да мотивирате учащите, можете да настроите вашия стил и подход на преподаване в курса, за да го приложите към всеки един от тези видове мотивация. Докато целта ви е да постигнете целите на курса, като промените поведението на учащите, вторичната цел е да се ангажират обучаемите чрез идентифициране на това, което е важно за тях в учебната зала. Чрез идентифициране на тяхната мотивация и интерес, може да се въведе теми и аналогии, които се харесват, да правите демонстрации, които ще им помогнат реално и да създавате възможности за общуване на учащите.

Мотивиране на възрастните да учат

Винаги трябва да се има предвид, че възрастните решават сами дали да учат, както и какво, как, кога и колко да учат. В случая не са определящи подбудите за учене, а това, че успехът се превръща в мотив за ново учене. Възрастните учат, подтиквани от следните основни мотиви:

- Потребност от професионално развитие: да напреднат в работата, да я запазят или да намерят нова професионална реализация.
- Потребност от развиване на способност за решаване на практически, свързани с работата задачи и проблеми.
- Потребност от личностно развитие: заради стремеж към усъвършенстване на личността, заради любовта към ученето, удоволствието от учене, потребността от социални контакти и др.

Няколко са основните правила за мотивиране на участници в обучение:

- Колкото повече едно обучение отговаря на индивидуалните потребности, интереси, цели и възможности на учащите, толкова по-голяма е мотивацията им за учене.
- Колкото повече е учил човек, толкова мотивацията му за учене е по-голяма. Възрастните учат по-добре, ако са изпитали вече предимствата от ученето. Тези, които имат най-голяма нужда от учене, са най-слабо мотивирани да учат - това са ниско квалифицираните, дългосрочно безработните, хората без или с ниско образование.
- Възрастните се мотивират да учат, ако участват в процеса на обучение. Затова учителят трябва да познава очакванията или да съгласува с тях целите и

програмата на обучението, да ги включва в процеса на оценяване и самооценяване.

- Възрастните се мотивират да учат, ако за тях се комбинират по подходящ начин различни фактори за мотивация: финансови стимули; липса на затруднения по отношение на време, място, транспорт; подходящи предложения за обучение; професионални изисквания; семейна среда; свободно време за учене; достъп до учебни материали; възможност за свободен избор на съдържание, време и място за учене.

Пример: Какво трябва да се направи, за да се улесни обучението на възрастните и да се повиши тяхната мотивация?

Могат да конкретизират няколко основни задачи:

- На национално равнище – стратегическо управление на системата на образование на възрастни, разработване на адекватно съвременно законодателство, реализиращо европейските приоритети за учене през целия живот; осигуряване на равен достъп до образователни услуги;
- На ниво образователни институции – проучване на потребностите и осигуряване на актуални и атрактивни курсове и програми за обучение; осигуряване на най-подходящите за целевата група преподаватели; съвременна материално-техническа база; получаване на обратна връзка от проведени вече подобни обучения.
- На ниво обучителен курс – подготовка и реализиране на ефективен учебен процес; повишаване квалификацията на учителите; създаване на гъвкави учебни програми; осигуряване на качествени учебни материали и средства;

Модул 19: Оценяване на компетенциите на обучаемите

Съдържателни акценти

Определяне на компетенциите на обучаемите
Създаване на изпит
Използване на вградените методи за оценка
Изследване на автентичните методи за оценка
Дефиниране и постигане на съгласие относно учебните цели
Влияние върху поведението на обучаемите

Учебно съдържание

Определяне на компетенциите на обучаемите

Оценяването е начин на проверка доколко заложените цели и очаквани резултати, относно знанията, уменията и нагласите, са постигнати от учащите по време на курса и в края му. Подобно на останалите елементи на учебния процес, формата и начинът на оценяване подлежат на договаряне с учащите. Оценяването трябва да тества дълбочината на компетентността на обучаемия, относно целите на обучението и базовите цели на организацията. Средствата за оценяване като тестове, изпити, задачи и др., могат да се създадат от учителя, но може да се направят още по време на дизайна на обучението. Както залагаме цели за курса на обучение, така също и оценяването трябва да има определени цели. Те са:

- да определи силните и слабите страни на учащите – тогава то се описва като диагностика;
- да даде обратна връзка на обучаемите за това как те се справят с учебния материал – в този случай то се определя като формиращо;
- да поддържа мотивацията и интереса към ученето;
- да осигури формално признаване на изпълнението на задачите или признаване на компетентността – в този случай то се описва като сумативно.

Съществуват различни варианти за оценяване: неформално/формално; формиращо/обобщаващо; оценяване на процеса/оценяване на продукта; критериално/нормативно; индивидуално/групово; периодично/финално; по преценка на учащия/по преценка на учителя; вътрешно/външно.

Важен елемент на процеса на оценяване е определянето на *съдържателните аспекти* на оценяването. Един по-общ подход към елементите на съдържанието на оценяването предполага:

- подходящ обем на знанията - за закономерности; ключови понятия, концепции, идеи, методи на познание и изследване; факти и хипотези и др.;
- разбиране - умение за аргументиране, за задаване на въпроси, критично мислене, концептуализация;
- анализиране, структуриране, реструктуриране на информацията; визуално представяне на информацията, на идеи, връзки;
- изследване, подбор на методи и анализ на резултатите;
- решаване на проблеми и приложение;
- умения за представяне - на доклад, в дискусия и др.;

- рецензия, критика, обзор.

Постигането на целите на държавната администрация в максимална степен зависи от знанията, уменията, поведението и професионалното отношение на служителите, работещи в нея. В тази връзка управлението на човешките ресурси изисква формиране и развитие на професионално компетентни, мотивирани, отговорни и лоялни, ориентирани към потребностите на гражданите и обществото, служители. Много важно при обучението им е да се оценяват и *практическите умения и компетенции*. В края на обучението си всеки учащ трябва да познава:

- организацията на труда на своето работно място;
- технологическия процес на изпълняваната работа;
- правилата за здравословни и безопасни условия на труд;
- основните правила при аварии;
- ефективността на административните услуги и средствата за повишаване производителността на труда;
- конкретната длъжностна характеристика, правилника за вътрешния трудов ред и останалите организационни нормативни документи;
- организацията на управление на администрацията;
- да организира, ползва и изпълнява съответните му административни дейности.

При оценяване на постиженията на учащите трябва да се отчита степента на практическа ориентация на курса.

Ясното определяне на съдържанието на оценяването позволява да се избере подходящия вид на оценяване съответния метод на оценяване. Познати са няколко вида оценяване на постиженията на учащите.

Нормативното оценяване се основава на сравнението на индивидуалните постижения на учащите по отношение на постиженията на останалите учащи. Целта е да се установи равнището на усвояване на учебното съдържание от всеки учащ. Нормата е съвкупност от постиженията на всички оценени учащи, а не външно зададен критерий за постижения. Постиганията на всеки учащ се определят като се сравнят с тази съвкупност, като това повишава възможностите за прояви на субективизъм, който е по-голям при устните форми на оценяване.

Критериалното оценяване цели сравнение на знанията и уменията с определени критерии, които учащите трябва да постигнат. Критерият на практика е предварително определено (от учителя) външно независимо изискване, с което се измерват постиженията на всеки учащ. Обикновено се определят минимум изисквания, т.нар. “прагово постижение”, покриването на които се приемат за успешно взет изпит. Добре е да се определят критерии за всяка оценка, която се поставя. Критериите могат да бъдат количествени и качествени.

Важно е да се предостави предварително информация на учащите, относно съдържанието на различните критерии, за да се постигне единомислие по отношение на оценката между учителя и учащите. Така ще се избегнат нереалистичните очаквания на някои учащи и ще се елиминира риска оценяването да се “изкриви” в нормативно оценяване. При качествените критерии, например оценяване на поведението, нагласите и др., оценката се определя на базата на предварително определени показатели – за приемливо и неприемливо поведение или отношения. При това оценяване е възможно да се получи сблъсък на ценности или конфликти. Ето защо е добре качествените критерии

да са обсъдени и приети предварително от учащите и учителя или да се съчетават с количествени критерии.

Пример за подобно съчетаване са критерии е оценяването на презентации на обучаеми в курс “Компютърна грамотност за възрастни”. Учащите се оценяват по следните критерии:

- владение на представения проблем – максимум 70% от общата оценка;
- поведение пред аудиторията - вербална и невербална комуникация – максимум 15% от общата оценка;
- осигуряване на нагледни и допълнителни материали - максимум 15% от общата оценка;

Общото оценяване се прави в края на курса или в края на всеки модул, с цел да се определи ефективността от обучението и постигането на очакваните резултати. Обикновено се използва за целите на сертифицирането – издаването на документ за завършено образование и/или квалификация. В общата оценка не се диференцират отделните характеристики на учебните постижения и компетентност на учащия.

Формиращото оценяване е процес на получаване на непрестанна обратна информация относно всяко постижение на учащите и цели детайлно оценяване на различните страни на постигнатия резултат в процеса на обучение. Учащият знае точно какво се оценява в дадения момент и какво няма да бъде зачитано. Целта е да се насочат усилията му към развитие на конкретните характеристики на познанията и уменията, да се открият възможно по-детайлно силните и слабите страни в постиженията му. Критериите са изключително конкретни и по този начин може да се отрази по-точно напредъка по отношение на едни цели и изоставането по отношение на други. Чрез формиращото оценяване могат да се открият също силните и слабите страни на методите на обучение. По този начин системата на оценяване може да се променя с цел постигане на по-високи резултати и преодоляване на идентифицирани проблеми. При формиращото оценяване се използват както цифровите бележки, така и кратките коментари, отворените дискусии по отношение на постиженията и грешките, самооценяването и взаимното оценяване. Формиращото оценяване позволява постигането на по-адекватно оформяне на общата заключителна оценка.

Профилираното оценяване се основава на отделни съществени характеристики на подготовката на учащите, произтичащи от целите на курса. За всяка от тези характеристики се изработват критерии и показатели за тяхното измерване, които са част от профила на постиженията. Когато обучаващият разработва профил на постиженията на учащите трябва да търси отговор на следните основни въпроси: какви са основните цели на профила; кой ще бъде оценяван; какво ще се оценява; как ще се реализира оценяването; кой ще участва в процеса на оценяване; как ще се записват резултатите.

Целта на профила на постиженията е не да се сумират всички компоненти на постиженията, а да бъдат представени диференцирано. Тези страни на подготовката са ключови и произтичат от специфичните цели на обучението в курса.

Например за чуждоезиково обучение някои от компонентите, оформящи профила, могат да бъдат: слушане и разбиране; писмено изразяване; устно изразяване. Чрез профила на постиженията се представя цялостната подготовка на учащия. Той показва кои цели са постигнати и на какво равнище.

Сред най-често използваните методи за проверяване и оценяване на учебните постижения са:

- Стандартен писмен изпит;
- Стандартен устен изпит;
- Изпит-наблюдение, практически изпит, изпит-действие;
- Изпит “анализ на идея”, “доказване на теза”, “отхвърляне на теза”;
- Изпит с “отворена книга”;
- Изпит с постери, графики, диаграми, модели;
- Тестове;
- Разработване и защита на проект;
- Работа по задание;
- Разработване на портфолио;
- Анализ на реализирани продукти или документи;
- Доклади и анализи на различни аспекти от изпълнението на работата;
- Презентации;
- Целенасочено наблюдение на работата на учащите;
- Оценяване от колеги или от наставника;
- Въпросници за оценяване и самооценяване.

Различните методи имат своите предимства и недостатъци в процеса на оценяване и по различен начин реализират неговата основна функция – постигането на по-голяма обективност в оценяването на постиженията на учащите. Ефективното оценяване предполага обмисляне и съчетаване на различни методи, на варианти на един и същ метод в зависимост от съдържанието на учебния курс и мястото му в структурата на подготовката на учащите. (Любов Попова 2006)

Създаване на изпит

Един от най-разпространените методи за оценяване на разбирането на учащите е изпитът. *Финалният изпит*, особено при техническите курсове, които са продължили много дни, е метод за проверка на усвоените знания и придобити умения на учащите. Чрез него може да се прецени ефективността на дизайна на курса и реализирането му. Те трябва да обхващат целия преминал материал. Въпросите трябва да покриват напълно съдържанието на курса, но да не излизат извън неговата рамка. Също така е добре да има различни нива на сложност, за да се тества степента на знанията на учащите. Видът на изпита, който ще се използва, следва да отразява не само съдържанието на курса, но нивото на обучение, който се предлага по време на обучението. Бъдете справедливи към учащите и правете изпити, които са отражение на вашия стил на преподаване и разбиране на съдържанието, както и покриващи учебните цели за съответния курс. Един добър финален изпит включва възможност за преразглеждане на въпросите за изпита, защо отговорите са правилни или грешни, както и обсъждане логиката и валидността на въпроса. Учащите се нуждаят от възможност да разберат същността на отговора, а не само дали отговорът е верен или не.

Стандартните изпити (писмен и устен) дават възможности за цялостно и системно изложение на знанията и демонстриране на уменията. Това тяхно предимство ги прави полезни при заключителното оценяване. Често пъти при тези изпити учащите по-скоро възпроизвеждат научена информация, отколкото да разсъждават критично и сами да достигат до ценни изводи. За да бъдат устните изпити по-ефективни, е добре учителят

да използва различни въпроси с цел придобиване на по-комплексна представа за знанията и уменията на учащия.

Практическите изпити дават възможност за проверка на способностите на учащите да прилагат теорията в практиката. По-конкретно чрез тези изпити могат да се оценяват умения за използване на ресурси, умения за изследване и др. Чрез така наречения “изпит-действие” се оценяват уменията за анализ на теорията, за извеждане на перспективи, за откриване на противоречия, за намиране на решения на конкретни ситуации. Тук обучаемите демонстрират своите знания с помощта на технологията, като създават краен продукт или предлагат техническо решение. Можете да предложите конкретни реални практически, жизнени ситуации, които учащите да анализират чрез придобитите познания и да формулират конкретни решения. Чрез него учащите показват какво са научили и стават ясни евентуалните пропуски в ученето им.

Изпитът „*анализ на идея*”, „*доказване на теза*”, „*отхвърляне на теза*” е сходен с „изпит-действие”. Предназначението му е учащият да бъде поставен в ситуация, в която да вникне в същността на проблемите, в противоречивостта на аргументите при различните теории, школи и да използва знанията си за анализ. Важното е да се предложат на учащите подходящи възможности за осмисляне на знанията и включването им в действие.

Друг вариант е „*изпитът с отворена книга*”, като при него учащите разполагат със специализираната литература, учебници, справочници по време на изпитването. Целта е да се прецени умението им бързо и ефективно да използват информацията за решаване на творчески задачи.

Изпитът с постери, графики, диаграми, модели изисква предварително поставяне на задачите и може да се прилага като част от заключителния изпит.

Защитата на проект може да се осъществи както индивидуално, така и групово. При груповия вариант на разработване на проект от особено значение е предварителното уточняване на относителния дял на оценката от съвместната работа по отношение на индивидуалната заключителна оценка на учащия.

Тестовете в оценяването могат да се използват за:

- Осъществяване на ритмична обратна връзка с учащите по отношение на прогреса им. Самите учащи могат да го използват като техника за самодиагностика.
- За информация по отношение прогреса на цялата група, с оглед модифициране от учителя на учебното съдържание и методите за представянето му.
- За фокусиране на вниманието на учащите върху базисни характеристики на съдържанието на обучението и за оценка степента на овладяването им.
- Като алтернатива на традиционния изпит или като фаза в изпита.

Поради това, че чрез тест могат да се оценят познанията, които се поддават на формализация, а оригиналността, креативността остават на заден план, препоръчително е съчетаното им използване с други методи. Икономичността им, единството на критериите, което дава възможност за обективна диагностика на познанията, за установяване равнището на широк кръг от знания, ги прави незаменими за нуждите на оценяването.

Основните разновидности на тестовете са :

- тестове с алтернативен отговор – вярно/невярно. Формулират се твърдения, срещу които учащият трябва да посочи дали са верни или не. С този тест се проверяват фактологични знания.
- тест “кратък отговор”. Отговорът се формулира свободно, но не описателно, а в три до пет кратки пункта. Въпросите могат да бъдат за основни характеристики на явления, за причина и следствие, за установяване на сходство и различие, за приложение на закон, метод и др.
- тестове с въпроси за допълване. Въпросите трябва да са свързани с ясни и категорични твърдения, като допълнението да изисква поставянето само на една дума.
- тестове с изискване за комбиниране на отговорите. Прилагат се две колони от твърдения, като учащите трябва да свържат всяко от първата със съответстващото му от втората колона.
- въпроси с множествен избор на отговора. Това са въпроси с фиксирани, готови, от които само един е верен. Грешните отговори, трябва да бъдат правдоподобни.
- най-добър отговор. Предлага се набор от различни отговори на въпроси, сред които има непълни, неточни отговори и само един отговор съответства изцяло на съдържанието и обема на въпроса.

За да могат тестовете да отразят по-пълноценно не само знанията, но и разбирането, уменията за анализ, синтез и оценка, удачно е включването и на въпроси, изискващи подреждането на нещата в правилна последователност, логическа връзка, причина - следствие; за откриване на грешки в диаграма, схема, модел и др.

Взаимното оценяване и самооценяването са възможности да се разсъждава върху постигнатото, да се събере повече информация за реалните познания и постижения, отколкото ако това прави учителя. Важно е да изберете подходяща задача, изпълнението на която ще бъде самооценявано или взаимно оценявано. Подходящи за тази цел са писмените отговори на въпрос, рефератите, графиките и моделите, есетото, представянето на семинар и др. Взаимното оценяване и самооценяването трябва да се осъществяват върху основата на зададените от учителя критерии. Можете да предложите на учащите сами да дефинират критерии за оценяване. По този начин те ще вникнат по-добре в изискванията за подготовка. Това ги мотивира много успешно за задълбочено учене. Взаимното оценяване и самооценяване трябва да се възприемат от учащите само като учебен опит, резултатите от който няма да се отразяват в заключителните оценки. Учителят има ролята на посредник и арбитър. Можете да предложите на учащите да предадат писмените работи, които са оценили сами, заедно с рецензиите, които са написали. По този начин ще се прецени доколко са били обективни, в каква степен са съблюдавани утвърдените критерии. Взаимното оценяване може да се осъществи по двойки, в малки групи и в определени случаи - в цялата група. Когато оценяването е по двойки и в малки групи, подходящо е учащите сами да направят избора кой ще ги оценява. Това снижава чувството за тревожност. Така възможността да се прецени собствената работа се оползотворява по-успешно.

Използване на вградените методи за оценка.

Периодичното оценяване показва напредъка на обучаемите по време на целия курс. Този подход, понякога се нарича *текущото оценяване* и позволява на учителя да се измери участието на обучаемите, ангажираността и приноса им по време на курса. Текущите



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

оценки са с по-голяма тежест от финалния изпит и могат добре да се прилагат в техническите курсове, защото учащите взаимодействат с технологията по време на курса, а не само в неговия край. Основен принцип на използване на вградения подход за текущо оценяване, е то ясно да комуникира с целите на обучението за всеки модул. Тази комуникация не само определя очакванията на обучаемите, но и дава възможност на учащите за самостоятелно наблюдение на напредъка на обучението им. Друг подход за използване на вградената оценката, е да се изисква от учащите да записват изводи (отчети) относно извършените от тях задачи и упражнения, в работна книга или електронен файл. Този подход за самооценка позволява на участника да се фокусира върху това, които е научил. Подходът е особено ефективен за по-дълги семинари, където учащите могат да преразгледат своите отчети като опреснителни задачи за следващ модул. Вградените оценки изискват обучаващият да предостави ясни указания за учащите, да изясни и коригира допуснатите грешки. Обучителят участва в процеса не само за корекции, но за непрекъсната комуникация и обратна връзка относно участието на обучаемите. Наблюдавайте обучаемите как работят с технологията, окуражавайте ги, давайте им по-подробни указания и помощ, когато това е необходимо. Бъдете на разположение и разговаряйте с тях, за напредъка им в ученето. Можете да зададете един отворен въпрос и след това да наблюдавате кой е активен в диалога, какво се обсъжда, как участниците реагират един на друг и кой не се включва в него. Ще трябва да ангажирате тези обучаеми, които не са допринесли за дискусиата с въпроси за техните мисли и знания, или пък да управлявате тези, които говорят твърде много. За да се направи ефективна оценка чрез групово дискусия, трябва да се даде шанс на всички обучаеми да допринесат за нея.

Изследване на автентичните методи за оценка

Възрастните обучаващи се нуждаят от възможност действително да прилагат технологията, за да разберат концепцията. Те често се учат най-добре чрез правене и проверка, така че е добре да бъдат оценявани чрез практически задачи. Това е концепцията на автентичния метод на оценка: възрастните обучаеми да изпълняват упражнение, което включва прилагане на умения и знания, придобити по време на обучението. При това оценяване обучаемият трябва да покаже способността си да прилага на практика информацията, която е научил. Учебната среда също помага на обучаващия да открива информация, тя не се предоставя само от инструктора.

Например, учебните цели относно курс по Microsoft Word могат да бъдат: познаване на работния екран и навигация в него; въвеждане и редактиране на текст; форматиране на текст; създаване на документ. След като са зададени основните цели на обучението и има детайлна програма, ще се приложи оценка, за да се измери компетентността на обучаемите.

Примерна задача: Като използвате средствата на Microsoft Word, отворете документа, озаглавен "Рецепта за боза" на сървъра на учебната зала. От този документ копирайте частта „Необходими продукти“ и я поставете в нов документ, като запишете файла в работната си папка с вашето име. Създайте три нови стила за параграфи и ги приложете, за да оформите стъпките при създаването на боза. След това изберете графичен обект, който съвпада с темата на документа и го поставете във вашия файл. Редактирайте горното и долното постоянно заглавие, като включите в него вашето име, номер на страница и днешната дата, но се уверете, че първата страница на документа е различна.

Задачата е възможност за учащите да си припомни инструкциите, които се прилагат, за да се изпълни задачата. Важно е времето и точността на изпълнение на поставената практическа задача.

Дефиниране и постигане на съгласие относно учебните цели

След като сте запознали учащите с учебната програма, формите и методите за работа, за проверяване и оценяване на постиженията, критериите и индикаторите за оценяване, можете да им предложите така нареченото *учебно споразумение*. Чрез него се осъществява по-голяма хармония между формите и методите на работа, избрани от учителя и интересите на обучаемите. Учебно споразумение може да се сключи както с група учащи, така и с отделен учащ.

То включва:

- специфичните изследователски задачи, върху които ще се работи;
- какви индивидуални проекти ще бъдат представени;
- съвместни разработки, групови изследвания;
- какъв вид наблюдения и практическа дейност ще бъдат извършени по време на курса;
- характерът на помощта от учителя;
- срокове за изпълнение.

Влияние върху поведението на обучаемите

Обратната връзка от оценяването на учащите дава възможност за оперативен контрол върху постиженията и начините за работа. Чрез нея своевременно може да се установи целесъобразността на използваните методи от учителя, недостатъците в овладяване на знанията и уменията, неразбирането на учебния материал или на изискванията към постиженията. Ако крайната цел на обучението е да се промени поведението на обучаемите, тогава ще трябва чрез оценяване да се види дали са постигнати целите на обучението. Организацията трябва да определи какво конкретно в поведението трябва да се промени в резултат на обучението, съотнесено с приемливото настоящо поведение. Трябва да се определи степента на промяна на поведението, както и да се осигури възможност съответната промяна да се случи. Дълбочината на обучението трябва да бъде съотнесена с желаната промяна в поведението, както и да бъде в синхрон с възможностите на технологиите, за обучение и възможности на учащите. Дълбочината на обучението трябва да бъде достатъчна, за да осигури механизми за постигане на желаната промяна и реализирано подобрене.

Начини за осъществяване на обратна връзка:

- Обсъдете въпроси, които вече са изучени в други курсове и са базови, но с важно значение за вашия курс.
- След приключване на изучаването на отделните теми, стимулирайте учащите да обсъждат по групи разглежданите проблеми и да отбележат по кои от тях са постигнали яснота, а също така да формулират въпросите, които се нуждаят от разясняване.
- След разглеждането на отделни раздели, можете да предложите на учащите да преценят това, което са овладели, като допълнят следните твърдения:

Чувствам сигурност по отношение на ...

Мога да обясня ...

Мога да използвам ... метода за ...

Нуждая се от повече време за ...

Чувствам несигурност по отношение на ...

- Стимулирайте учащите да записват всички въпроси, които възникват и ги обсъждайте своевременно.
- Посочвайте какво учащите могат да подобрят. Бъдете конкретни и изисквайте учащите да бъдат конкретни
- Акцентируйте върху нещата, които могат да се променят, предлагайки алтернативи. Давайте детайлен коментар.

Пример за реализиране на формиращо оценяване в курс по Информационни технологии:

Обучителят представя на обучаемите следната научна публикация на тема **„Какво е бъдещето на мобилните технологии?“**

„Анкета: Какво е бъдещето на мобилните технологии?“

В бъдеще всеки ще има достъп до мобилни приложения и те ще покрият целия спектър на човешките потребности. От пълна автоматизация на ежедневните ни нужди, като поръчка на такси и храна и плащане през телефона, до най-новите био- и космически технологии. От друга страна, в бъдеще мобилните приложения ще слязат от мобилния телефон и ще влязат в телевизора, печката и други уреди от ежедневието ни. Ще видим и повече мобилни приложения, свързани със здравословен начин на живо, виртуална реалност, приложения, предназначени специално за най-младите и за най-възрастните.

Това са част от прогнозите, които участници в тазгодишната конференция за програмиране за мобилни устройства и мобилни технологии MobCon BG споделиха.“

След представянето на статията, той поставя два проблемни въпроса, които обучаемите трябва да изследват:

1. Какво представляват мобилните приложения?
2. Какво е виртуална реалност и какви проблеми имат по-възрастните хора при работа с технологиите?

Стратегия за оценка на резултатите получени във „фокус групата“:

Обучителят може да приложи следната формула: наблюдение-изчакване-слушане-задаване на въпроси. Той трябва да поощрява обучаемите да споделят и обсъждат своите стратегии. Това може да се реализира чрез следните въпроси: Какви доказателства може да споделите в подкрепа на вашата стратегия?, Как направихте това заключение?, Как работихте в групата? и др. Тук съществено за този тип обратна връзка е саморефлексията върху собствената дейност на обучаемите. Обучаемите могат да развият умения за самооценка чрез генериране на техни собствени критерии.

Пример за критерии е оценяването на презентации на обучаеми в курс “Компютърна грамотност за възрастни”. Учащите се оценяват по следните критерии:

- владеене на представения проблем – максимум 70% от общата оценка;

- поведение пред аудиторията - вербална и невербална комуникация – максимум 15% от общата оценка;
- осигуряване на нагледни и допълнителни материали - максимум 15% от общата оценка;

Пример за тестово оценяване чрез въпроси с множествен избор на отговора:

Обучаемите трябва да определят правилният отговор от няколко предложени алтернативи. Измерителната стойност на теста се определя от броя на въпросите в него, като препоръчителният минимум е 30 въпроса. Добре е правилните отговори да се оценяват с 1 точка, неправилните с 0 точки. Индивидуалният тестов бал на всеки обучаем се определя като сума от получените точки. Точките се приравняват към скала, която инструкторът е задал и обявил предварително.

Програмата Microsoft Excel се използва за:

- Текстообработка*
- Работа с електронни таблици*
- Създаване на уеб съдържание*
- Редактиране и обработка на графика*

Верен отговор – б) Работа с електронни таблици, който се оценява с 1 точка.

Пример за оценка на интернет приложения:

Общи характеристики (22):

Оригиналност на избраната тема и/или на предложеното решение	4
Яснота, комплексност и значимост на поставените цели	4
Предоставена функционалност (наличните функции напълно позволяват изпълнение на поставените цели)	4
Степен на завършеност, достоверност, актуалност на връзките	4
Приложимост	3
Иновативност – използват се нови технологии или по нов иновативен начин	3

Проектиране (26):

<p>Подходящо избрани технологии</p> <ul style="list-style-type: none"> Използват се по предназначение Покриват изискванията на задачата Използват се ефективно 	8
<p>Подходящо избрана архитектура</p> <ul style="list-style-type: none"> Добре структурирани програмни единици Разделяне на визуализацията от бизнес логиката Осигурява стабилност и сигурност Използва се ефективно 	13
<p>Удобен и интуитивен интерфейс</p> <ul style="list-style-type: none"> Ясна навигация или откриване на нужната функционалност Лесно четене и възприемане на предложената информация Лесно въвеждане на данни от потребителя 	5

Реализация (27):

<p>Качество на изпълнението</p> <ul style="list-style-type: none"> Използване на ясни и разбираеми правила за именуване на променливите, процедурите, функциите, методите, класовете и останалите елементи на приложението Подреденост и четливост на кода и наличие на коментари Спазване на уеб стандарти, валиден код Ефективно използване на ресурсите 	11
<p>Качество на системата</p> <ul style="list-style-type: none"> Бързо действие - оптимизация на кода на ниво изпълнение Лесна инсталация и експлоатация Ниво на стабилност и сигурност, защита от популярни атаки (Data Sanitization, SQL Injection, Cross-site Scripting) Адекватна обработка на грешки и непредвидени събития по време на изпълнение Адекватна реализация на базата от данни - липса на аномални при обновяването, добавянето и изтриването, гъвкавост, резервни копия и лесно възстановяване. 	12
Графично оформление - съвместимост с различни браузъри, разделителна способност на екрана, цвятен режим	4

Представяне (25):

Представяне и защита на проекта	20
Документация и рекламни материали	5

Източник: <http://edusoft.fmi.uni-sofia.bg>

11

Модул 20: Оценяване на инструктора и курса

Съдържателни акценти

Разбиране за оценката, която се използва за оценяване на инструктора
Използване на обобщена оценка
Прилагане на формиращо оценяване
Прилагане на ефективни модели за оценка на инструктора
Преглед на модела на Къркпатрик за оценяване
Онлайн-базирани оценки – какво трябва да знаем

Учебно съдържание

Как да измерим ефективността на едно обучение?

Има няколко основни фактора, които биха могли да определят до колко е ефективно дадено обучение или курс за служителите и дали има някакъв смисъл от тях, дали се е справил учителят. Има три стъпки за проверка на тази ефективност и полезност.

Въпроси и отговори

Може би един от най-лесните начини да се провери ефективността на едно обучение е да се попитат участващите, какво са научили от проведеното обучение. Дали то е оставило отпечатък? Хората по-лесно възприемат и запомнят факти и данни, когато им бъдат предадени по интересен и интригуващ начин.

Тестове и анкети

За да се видят реалните резултати от дадено обучение, можете лектора да подготви анкета или тест, с които да се изпитат участващите, след определен период от време, например един месец след провеждане на обучението, в реална работна среда. По този начин ще се види колко от полезните техники и съвети, те са възприели и колко не са били предадени по най-добрия начин.

Мотивация

Мотивацията е съществен критерий след едно обучение, независимо каква материя е била изучавана. Служителите трябва да са повишили своята мотивация и да се опитват да постигат по-добри резултати в своята работа. В противен случай, обучението не е имало висока ефективност.

Въпросът за измерване на ефективността е от съществено значение.

Разбиране за оценката, която се използва за оценяване на инструктора

Инструкторите трябва да продължат да подобряват преподаването, насърчаването и производителността на учащите. Оценките на инструктора помагат на организацията да определи степента на удовлетвореност на учащите, но и дават представа за това как инструкторът може да подобри своите качества. Организацията може да има и други причини за оценка на работата на обучаващия, но основната причина е да се определи дали обучаващият се представя на ниво, което е съизмеримо с организационните цели. Всъщност неразбирането на обучаемите на даден технически курс, може да бъде защото курса е скучен или пък причината може да бъде, че курсът се води от некомпетентен учител. Това е загуба на време и пари за организацията. За това най-важното, което се цели чрез оценките от обучаемите и което е съществено за всички учители е

ефективността. Винаги има възможности учителят да стане по-добър и по-ефективен. Той може да бъде отличен оратор, технически инструктор и фасилитатор на учащи, има различни начини, учителят да се усъвършенства в това си занимание и да стане по-ефективен, по-знаещ и по-уверен в себе си. Оценката на инструктора, също дава възможност на обучаемите да предоставят обратна информация. Ако обучаващите са посещавали техническо обучение, могат да опишат какво е минало гладко и какво не. Така обратните връзки могат да повлияят на бъдещите обучения и бъдещите резултати на инструктора. Обучаемите могат да бъдат доста откровени в оценките на техния инструктор, както добри така и лоши. Но учителят се нуждае от тази обратна връзка, за да му помогне да стане по-добър професионалист.

Използване на обобщена оценка

Обобщената оценка е най-често срещаният тип на оценка, като се прави чрез въпросници и анкети за обратна връзка. Една обобщена оценка се прави в края на курса на обучение и дава възможност на учащите да степенуват своя опит в курса на обучение. Обобщените оценки трябва да са анонимни, така че учащите да могат да отговорят честно и откровено, без страх от реакция за своите забележки и коментари. В идеалния случай, следва те да се правят за всеки курс, който организацията провежда и да дават възможност да се оценява опита с инструктора, от участниците, по следните критерии:

- Ясно заявени цели на обучението
- Представяне на учебния материал
- Възможност да включат обучаемите в процеса на обучение
- Техническа грамотност
- Възможност за управление на учебния процес
- Възможност за отговаряне на въпросите на обучаваните
- Взаимодействие и използване на практически и лабораторни упражнения.

Обобщените оценки съдържат подробности, покриващи повече информация от представянето на инструктора, като например съдържанието на курса, управление на курса, както и на избраните учебни материали.

Важно е да не се включват твърде много секции, които учащия трябва да оцени, защото хората ще бързат да преминат през оценките и може да не се замислят, за да дадат истинска оценка на всяка от темите. Възможно е обучаващите просто да избират най-високата възможна оценка за всички категории, с цел по-бързо завършване на съответния въпросник или оценяване. Обобщените оценки трябва да включват възможности, чрез които учащите могат да добавят коментари и предложения за курса. Повечето обобщени оценки използват **скалата на Ликерт** за окачествяването на изпълнението на курса и инструктора. Скалата на Ликерт, носи името на своя изобретател, психологът Renis Likert, използваща оценяване от най-висока до най-ниска оценка на една тема.

Пример 1:

Инструкторът ясно е спазил всички от целите на курса:

1. Напълно съм съгласен; 2. Умерено съгласен; 3. Нито съгласен, нито несъгласен /Неутрален/; 4. Умерено несъгласен; 5. Напълно несъгласен.

Пример 2:

Моля, отбележете за всеки въпрос степента, в която сте съгласен или несъгласен. (1 = Съвсем съгласен; 2 = Съгласен; 3 = Неутрален; 4 = Несъгласен; 5 = Съвсем несъгласен)

Компютрите пречат на децата да се развиват.	1	2	3	4	5
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Компютрите са полезен инструмент в офиса.	1	2	3	4	5
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Компютрите са необходимост във всяко домакинство.	1	2	3	4	5
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Когато се търсят отношения, оценки или чувства, измерването най-добре се прави чрез тази скала. Анкетираните трябва да посочат колко точно техните чувства съответстват на дадено твърдение или колко високо оценяват дадено явление. Единият край на скалата представлява абсолютният минимум или изцяло негативен отговор, а другият край е пълният максимум, изцяло положително отношение. Обичайно степените са нечетен брой, като средната винаги е неутрална. Някои оценки включват само четири възможни отговора, така че учащият не може да избере неутралната опция „нико съгласен, нито несъгласен“. Това е пример за т.нар. принудителен отговор, тъй като изисква обучаемият да се съгласи или не, до известна степен. Процесът на провеждане на обобщаващо оценяване трябва да бъде ясен и прост. Инструкторът трябва да раздаде на учащите съответните въпросници. Той трябва да каже на участниците кога трябва да завършат своето оценяване, след колко време и когато са готови, да поставят попълнените въпросници в папка или плик. След това учителят трябва да напусне стаята за обучение, докато участниците приключат оценяването. Това поддържа процеса на оценяване анонимен, като се насърчават по-точни и честни оценки от участниците. Възможен вариант е използването на електронни оценки или онлайн-базирани оценки, имащи предимство пред оценките, отпечатани на хартиен носител, което също може да се насърчи получаването на по-точни резултати от оценяването.

Прилагането на формиращо оценяване

Представете си, че присъствате на технически курс, и докато сте наистина заинтересован от лабораторните упражнения и лекциите на инструктора, има няколко неща, които наистина ви разсейват и отвличат вниманието ви от учебния процес. Например някои от другите участници в обучението, си говорят по време на лекциите; инструкторът носи дреха с метални аксесоари, които подрънкват от време на време; луминесцентните лампи в залата премигват и др. Това са все неща, които могат лесно да се отстранят, стига да насочите по някакъв начин вниманието на учителя към тях. При текущото (формиращо) оценяване имате възможност да кажете на инструктора, какво е положението и какво не работи в залата или ви пречи, докато това обучение все още се провежда. Добре е формиращото оценяване да се прави в края на всеки ден или в средата на курса. Това позволява на учителя да се справи с факторите, отвличащи вниманието или неефективните методи на преподаване, както и да промени учебния процес, така че да съответства на нуждите на обучаемите. Текущото оценяване не трябва да бъде под строго официална форма, като обобщаващата оценка чрез въпросници. При формиращото оценяване може да се зададат три или четири въпроса и да се позволи на

учащите да споделят своето мнение чрез писмен отговор, а не чрез използване на скалата на Ликерт.

При формиращо оценяване може да попитаме следното:

- Какво ви разсейва или имате ли проблеми в учебната зала, на които трябва да се обърне внимание;
- Как се чувствате относно темпото на курса;
- Как се чувствате относно съотношението на лекция/упражнения;
- Какви промени трябва да осъществи учителят за подобряване на останалата част на курса.

Това са само примерни въпроси, които инструкторите могат да използват, за да се промени обстановката и цялостната дисциплина. Формиращото оценяване позволява на инструктора да реагира на ситуации в учебната зала, които възпрепятстват обучението и образованието на участниците. Това е лесен процес и може да се осъществява, без дори да имате разпечатка на въпросите. Един подход, който също може да се приложи е да напишете въпросите си за оценка в слайд от презентация и да покажете въпросите на чрез проектор. След това може да раздадете листчета за писане и след попълване на отговорите, да предложите на някой от групата да събере листчетата. По този начин се запазва анонимността на отговорите. Формиращото оценяване помага да се събере незабавна обратна връзка и да се коригират възникналите проблеми. Това е една от най-добрите дейности в обучението, осигуряваща по-висока производителност в учебната зала. Чрез този тип оценяване може да се гарантира, че вие водите обучението с фокус към обучаемите и то най-вероятно ще доведе до повишаване на вашата обобщаваща оценка. Ще управлявате учебната зала по-добре, след коментарите и предложенията, които сте получили чрез формиращото оценяване. По-добре не правете формиращо оценяване, ако след това не обърнете внимание на резултатите от него.

Прилагане на ефективни модели за оценка на инструктора

Оценяването на инструктора е ефективно, само ако действително се преглежда информацията, която е била написана във въпросниците и обратните връзки. Обърнете внимание на оценките, преценете тяхната стойност и това ще ви помогне да станете по-добър учител. Ефективният модел на оценяване на инструктора, измерва как се е справил той като учител, не като личност. Понякога е трудно да се приеме негативната оценка, дадена от обучаваната група, но тя трябва да се приема като истински съвет, а не като обида. Ораторството е трудно и преподаването може да бъде доста предизвикателна работа. Когато оценките са приключени, координаторът или супервайзорът на инструктора трябва да започне да ги преглежда. Този процес гарантира, че резултатите, коментарите и информацията от този клас, ще се види и коментира. Това е нещо, което организациите за обучение, трябва да спазват. Супервайзорът преглежда всички бележки и мнения, както добри така и лоши. Този подход дава възможност да се направят съответните препоръки или пък предоставя обучение или тренинг на учителя, чрез които той да се справи с проблемите.

Преглед на модела на Къркпатрик за оценяване

Моделът на оценяване на резултатите спрямо заложените цели на Къркпатрик, бе разгледан подробно в модул 9. Най-общо той има за цел да улови дали обучението е ефективно по отношение на участниците и за организацията и дали е изпълнено спрямо целите на обучение. То има четири нива на оценка в:

- **Първо ниво: Реакция**
Инструкторът получава незабавна обратна връзка за обучението и как учащите смятат, че обучението е преминало.
- **Второ ниво: Учене**
Това ниво на оценка определя действителното увеличение на знанията на учащите. Оценка за постиженията могат да бъдат показани чрез тест, упражнение или някаква друга оценка, която да покаже как учащият е надградил знанията си от началото на обучението до неговото завършване.
- **Трето ниво: Поведение**
Промяната в поведението може да се покаже чрез използване на технологията, която се преподава и дали участниците вършат работата си по-точно и ефективно. Провежда се чрез наблюдение, сравнение с контролни групи и независима експертна оценка в определена периодичност, напр. 3 месеца след приключване на обучението.
- **Четвърто ниво: Резултати**
Бизнес резултатите показват рентабилността, намаляването на разходите, намаляването на грешките и други параметри на квалификацията, повишена по време на обучението. Ако резултатите от обучение на обучаващите се, са по-ефективни, тогава може да има по-малко грешки и това води до намаляване на разходите за организацията. Инструкторите искат да виждат стойността на обучението им в действителното изпълнение от работната сила, за да се покаже техният принос за успеха на организацията.

Докато моделът на оценка на Къркпатрик има за цел да оцени успеха на обучението и инструктора, само оценката на първо ниво осигурява незабавна обратна връзка за инструктора. За правилното провеждане на оценката на Къркпатрик, се изисква организацията да се ангажира с планиране и последователност. Учебните цели на техническия курс трябва да се считат за базови при измерване на успеха на учителя и преподаденото учебно съдържание. Прилагат се методи за сравнение и анализи и се провежда периодично – например 3, 6 или 12 месеца след обучението. Очакваните резултати от всяко ниво са различни спрямо вида на провежданото обучение. При провеждане на вътрешно-фирмено обучение, е възможно оценяването да продължи до Пето ниво – **Изчисляване на възвръщаемостта на инвестициите** в обучението. Това е ефективен стимул за работодателите да инвестират средства в обучението на служителите и да разработват планове за развитието им.

Онлайн-базирани оценки – какво трябва да знаем

Има една хипотеза в бизнес средата, че чрез компютърно-базирани и уеб-базирани форми на оценяване, могат да се съберат по-добри резултати, отколкото чрез формите отпечатани на хартиен носител. Тези оценки предлагат възможност за събиране на данни, проследяване, отчитане и по-задълбочен преглед на обучението. Попълват се от участниците чрез даден уебсайт и са в услуга на обучаващите институции през последните няколко години. От административна гледна точка, оценяването е по-ефективно, защото данните се записват директно от участниците. С тези данни организацията може да проследява ефективността на инструктора, да види напредъка, да сравни рейтингите между различните курсове и да сравни резултатите на инструкторите. Чрез този подход може също така да следи поведението на обучаемите - например,

възможно е да се види, че един обучаем винаги дава критични мнения за даден инструктор, независимо от реалната производителност на курса. Тези оценки могат да бъдат конфигурирани, така че да уловят най-различни данни за курса: производителност на инструктора, знания по различни теми, учебни материали, управление и конфигурация на учебната зала, както и много други. Един от недостатъците на тези оценки, е че имат твърде много въпроси, като са прекалено изчерпателни и обучаемият може да отегчи от оценяването. Трябва да има баланс между лекотата на създаване на оценката и попълването ѝ. Онлайн-базираните оценки следва да се прилагат директно в учебната зала, точно както бихте направили с оценките на хартиен носител. Ако обучаваният има възможност за предаване на оценката по-късно, например чрез домашния компютър, оценката може да остане недовършена. Една от най-добрите черти на тези оценки е възможността за използването на отворени въпроси. Оценката може да се създаде така че, учащите да могат да добавят повече коментари и конкретни примери от учебната зала. Много по-важен е коментарът, който учащите добавят, а не бързото получаване на оценката. Счита се, че чрез онлайн-базираните оценки учащите са по-склонни да споделят мислите си, спрямо записването им на хартия.

*„Посредственият учител казва.
Добрият учител обяснява.
По-добрият учител демонстрира.
Великият учител вдъхновява“.*

Уилям Артур Уорд

Пример: Използване на обобщена оценка

ФОРМА ЗА ОБРАТНА ВРЪЗКА НА УЧАСТНИКА

Информация за
обучението

Попълва се служебно

Обучение:

Преподавател:

Организатор:

Място на провеждане:

Дата на провеждане:

Уважаеми участници в обучението,

Министерство на транспорта, информационните технологии и съобщенията, с помощта на Оперативна програма „Административен капацитет“ се стреми да непрекъснато да подобрява качеството на административно обслужване в нашата страна, включително чрез провеждането на пилотни краткосрочните професионални обучения в областта на информационните технологии. В тази връзка ние на няколко пъти се допитваме до Вашето мнение, като целта ни е да използваме обратната връзка, която ни давате за подобряване на обученията. В настоящата анкета във фокуса на вниманието сме поставили приключилата първа седмица от обучението. Молим Ви да прочетете въпросите и да отговорите на всеки един от тях толкова искрено и честно, колкото можете. Уверяваме Ви, че обратната връзка, която ни предоставяте ще бъде използвана единствено за подобряване качеството на учебните курсове.

Молим Ви отговорете на всеки въпрос!

Данни за участника

Име:

Длъжност:

Част ли сте от целевата група на обучението:

а) Да б) Не в) Сега не, но скоро ще бъде

Административно звено:

Общ трудов стаж:

Стаж на заеманата длъжност:

Дата на попълване на анкетата:

В. КАЧЕСТВО

10. Доколко темите и целите на обучението съответстваха на Вашите очаквания:

А) В много малка степен Б) До някъде В) Не мога да преценя Г) До голяма степен Д) Напълно

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

11. Доколко темите и целите на обучението бяха съобразени с Вашите предварителни познания и възможности:

А) В много малка степен Б) До някъде В) Не мога да преценя Г) До голяма степен Д) Напълно

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

12. Според Вас подготовка и компетентността на преподавателя/ преподавателите бяха:

А) В много малка степен Б) До някъде В) Не мога да преценя Г) До голяма степен Д) Напълно

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

13. Според Вас лекторски и презентационните умения на преподавателя/преподавателите бяха:

- А) Слаби
Г) Добри
- Б) Недостатъчни
Д) Изключителни
- В) Не мога да преценя

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

14. Според Вас уменията на преподавателя/преподавателите да илюстрира с примери думите си бяха:

- А) Слаби
Г) Добри
- Б) Недостатъчни
Д) Изключителни
- В) Не мога да преценя

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

15. Според Вас уменията на преподавателя/преподавателите да отговаря на въпросите на участниците бяха:

- А) Слаби
Г) Добри
- Б) Недостатъчни
Д) Изключителни
- В) Не мога да преценя

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

16. Според Вас методиката на обучението (съчетаването на теория, практика, примери, упражнения и др.) беше:

- А) Много неподходяща
Г) Подходяща
- Б) По-скоро неподходяща
Д) Изключително подходяща
- В) Не мога да преценя

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

17. Според Вас можеше ли част от учебния материал да Ви беше представен предварително за самостоятелна подготовка и по този начин да се направи обучението по-ефективно?

- А) Да
Г) По-скоро не
- Б) Може би
Д) Не
- В) Не мога да преценя

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

18. Според Вас щеше ли бъде удачно, ако Ви бяха дадени упражнения (задачи), които да изпълните на своето работно място след обучението и след това да получите обратна връзка от преподавателя/преподавателите как сте се справили?

- А) Да
Г) По-скоро не
- Б) Може би
Д) Не
- В) Не мога да преценя

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

19. Имаше ли част/части от учебното съдържание, които се повтаряха или бяха излишни:

- А) Не
- Б) Да, моля пояснете
-

20. Имаше ли част/части от учебното съдържание, които трябваше да бъдат развити по-подробно:

- А) Не
- Б) Да, моля пояснете
-



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

21. Темпото, с което се поднасяше новата информация беше:

- A) Подходящо бавно B) Прекалено бързо V) Прекалено

22. Учебните задачи за групова или самостоятелна работа спомагаха за формирането на нужните умения:

- A) Да B) По-скоро да V) Не мога да преценя
Г) По-скоро не Д) Не

23. Учебните материали бяха:

- A) Много слаби B) Незадоволителни V) Не мога да преценя
Г) Добри Д) Много добри

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

24. Аудио-визуалните материали и техника бяха използвани:

- A) Много неподходящо B) По-скоро неподходящо V) Не мога да преценя
Г) Подходящо Д) Много подходящо

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

25. Разпределението на времето между отделните теми на обучението беше:

- A) Много неподходящо B) По-скоро неподходящо V) Не мога да преценя
Г) Подходящо Д) Много подходящо

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

26. Организацията по време на самото обучение бяха:

- A) Много слаба B) Незадоволителна V) Не мога да преценя
Г) Добра Д) Много добра

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

27. Условията за учене (температура, шум, пространство, обстановка и др.) и учебните зали бяха:

- A) Много лоши B) По-скоро лоши V) Не мога да преценя
Г) Добри Д) Много добри

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

28. Атмосферата в групата по време на обучението беше:

- A) Много лоша B) По-скоро лоша V) Не мога да преценя
Г) Добра Д) Много добра

Моля направете кратък коментар на Вашия отговор:

.....

29. Имате ли някакви предложения или други неща, които бихте искали да споделите по повод на обучението?

.....

.....



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Част 6: Подготовка за провеждане на специализирани обучения

Модул 21: Подготовка за провеждане на Обучение за бизнес-аналитик

Подготовка за провеждане на обучение за бизнес-аналитик

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информирание относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено.
- Общите сведения за бизнес-анализ и аналитика трябва да включват жизнен цикъл на информационни системи, основни понятия за бизнес-процеси, основни модели на бизнес-процеси, определяне на роли, права, основи на системен анализ.
- Запознаване със съвременни методологии и стандарти за разработка на бизнес процеси на информационни системи, например ARIS (Architecture of Integrated Information Systems), RUP (Rational Unified Process), др..
- Знанията за моделиране на бизнес-процеси и системи трябва да включват: основни понятия за моделиране, разработване на бизнес процеси чрез използване на диаграми за проектиране и практическо описание на абстрактен модел на информационна система; моделирането на бизнес процеси трябва да включва организационна структура, функционална структура, структура на данни и структура на процеси;
- Минимални изисквания към съдържанието на програмата:
 - Въведение в бизнес анализа;
 - Бизнес изисквания
 - Потребителски изисквания;
 - Функционални и нефункционални изисквания;
 - Моделиране на бизнес процеси;
 - Управление на изисквания.
 - За комуникационни навици при работа в екип е необходимо обучаемите да бъдат запознати с организация и средства на

комуникация, правила за работа с документи, подготовка и провеждане на срещи и презентации, оформяне на протоколи

- Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.
- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблицы, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес, като използвате изброените в настоящия Наръчник техники.

Запознаване с учебните материали

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение по „Бизнес анализ“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.

Основен източник на информация по бизнес анализ е [A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge® \(BABOK® Guide\)](#), който към момента е наличен на английски език и е безплатен за членове на International Institute of Business Analysis.

Повече информация за International Institute of Business Analysis:
<http://www.iiba.org/babok-guide.aspx>

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение по Бизнес анализ решаваща роля има подготовката на учителя. Учителя следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Международно признат сертификат: CBAP, PMP, PRINCE 2, или еквивалент в областта;
- Практически опит в областта на бизнес анализа: минимум 1 година;
- Умение да преподава на възрастни;
- Познания за UML, BPMN, RUP, BABOK® Guide;
- Презентационни умения;

Компетенции на курсиста по бизнес анализ

Не е необходима предварителна подготовка на курсиста за участие в това обучение. В полза може да са:

- Познания в областта на управлението на проекти (Project management);
- Опит в изготвянето на диаграми и модели;

Преглед на новостите в съответната сфера

Запознайте се с новостите в бизнес анализа, актуалните средства, възможности и проблеми. Потърсете актуални източници, специализирана литература, статии и коментари. Използвайте тези знания по време на преподаването и практическата дейност.

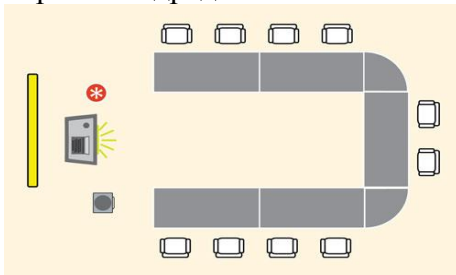
International Institute of Business Analysis стандартизира добрите практики в Бизнес анализа и поддържа A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge® (BABOK® Guide): <http://www.iiba.org/babok-guide.aspx>

За новости в Бизнес анализ сферата посетете <http://www.iiba.org/>

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и подреждане на необходимите нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обученията по Бизнес анализ е желателно да включва По-образно подредена класна стая.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър със следните параметри:

- Процесор: 64 bit Intel Virtualization Technology (Intel VT) или AMD Virtualization (AMD-V) processor (2.8 Ghz dual core или по-добър);
- Диск: 120 GB hard disk;
- Памет: 4GB RAM;
- Мрежов адаптер с връзка към Интернет;
- 15” или по-голям монитор с минимум разделителна способност 1366*768;
- Мишка;
- Windows 7 или по-нов;
- Microsoft Office 2010 или по-нов;
- UMLet 13.1 - Free UML Tool for Fast UML Diagrams;
- Компютър е необходим на курсиста само за упражненията, свързани с моделиране на UML диаграми.

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение. При обучение по бизнес анализ най-



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

подходящо е теорията и практиката да се редуват последователно, за да могат обучаемите да усвоят по-добре материала.

Съвети за съставяне на упражнения

Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло. Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група.

Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.

По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи.

Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневноната работа.

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага, че всички вече ги знаят.

- Голяма част от модулите започват с дискусия – целта е да се насочи мисленето в необходимата посока;
- Използва се момента на представянето като възможност за развиване на презентационните умения на курсиста;
- В рамките на курса се разглежда примерен казус (например Система за документооборот), който се развива последователно с всеки следващ модул;
- Започваме с анализ на бизнес проблема – дефиниция на проблем, root-cause analysis;
- Следва изготвяне на бизнес казус за избраното решение на проблема;
- Извличане на потребителски изисквания – ролеви игри за прилагане на най-разпространените техники.
- Извлечените потребителски изисквания се представят с “use cases”/ ”Случаи на употреба”. В упражнението се включва и Peer Review (преглед и корекция на разработени изисквания от специалисти, които са колеги или равнопоставени с автора на изискванията), т.е. курсистите проверяват упражненията си един на друг. Това провокира критично мислене и внимание към детайла;

- Събраните потребителските изисквания се използват като източник на функционални и не-функционални изисквания;
- На база на учебния казус се избират и обектите/поведенията, които да бъдат моделирани: Клас диаграма (Class diagram), Диаграма на обектите (Object diagram), Диаграма на различните случаи на употреби (Use case diagram), Диаграма на последователността (Sequence diagram), Изготвяне на диаграма на състоянията (State Machine Diagram), Изготвяне на диаграма на дейностите (Activity Diagram)
- **Паралелно с учебния казус, всеки курсист следва да избере собствен казус, който да развива. Целта е прилагане новите знания в примери от реалността.**

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)
- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението
- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
10:30 - 10:45 – кафе пауза;
10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
12:15 - 13:15 – обяд;
13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
14:45 - 15:00 – кафе пауза;
15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
16:30 - край на обучението



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите.

По време на курса регулярно да се прави преговор:

- преглед на слайдовете;
- въпроси от лектора към курсистите;

Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лекторът също споделя личен опит за всяка от темите;

При всяко следващо упражнение, лекторът да провокира курсиста да приложи нещо ново от наученото - например повече от нотациите в диаграмите, да избере по-сложен “use cases”/”Случай на употреба”, т.е. да има надграждане.

Всеки курсист следва да представя резултата от упражнението пред останалите - отделя се внимание за работата на всеки. Не се разчита на инициативност от страна на курсистите, защото така може да се стигне до там, че да се отдели твърде много време само на 2-3ма от цялата група.

След всяко упражнение да се прави ретроспекция – какво ново научи курсистът, как и къде би приложил наученото.

Модул 22: Подготовка за провеждане на Обучение за софтуерни архитекти

Подготовка за провеждане на обучение за Софтуерни архитекти

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информиране относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
 - Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено. Програмата на обучение трябва да се базира на съвременни принципи по създаване на софтуерни продукти, планиране на софтуерното решение, анализ, алгоритмичен дизайн на ниско ниво и софтуерната архитектура на високо ниво. Минимални изисквания за съдържанието на програмата: Въведение в софтуерна архитектура;
 - Дизайн на архитектури;
 - Моделиране на архитектури;
 - Анализ на софтуерна архитектура;
 - Визуализация на архитектурата.
- Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.
- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблици, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес. Запознаване с учебните материали



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение за „Софтуерни архитекти“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.

Основен източник на информация по темата е Software Architecture in Practice (3rd edition) by Len Bass:

- Дава основни концепции за софтуерната архитектура;
- Преглежда най-важните качествени атрибути;
- Описва в детайли важни софтуерни архитектурни техники, тактики и структури;

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение по Софтуерни архитекти решаваща роля има подготовката на учителя. Учителя следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Международно признат валиден сертификат в областта на програмирането: Oracle, IBM, Microsoft, Google, Apple, IASA и др.;
- Практически опит в областта на софтуерната архитектура: минимум 3 години;
- Умение да преподава на възрастни;
- Поне година опит в преподавателската практика и/или редовно изнасяне на презентации в семинари/работна обстановка

За да бъде един софтуерен архитект успешен, той се нуждае от качества като:

- Отлично познаване на технологиите;
- Отлично аналитично мислене;
- Комуникативност, дипломатичност и умение за убеждаване и въобще за водене на преговори;

Компетенции на курсиста по Софтуерни архитекти

В полза може да са следните подходящи материали за подготовка на курсиста:

„97 things Every Software Architect Should know” by Richard Monson-Haefel, която разглежда стойностни принципи в софтуерната разработка като:

- Комуникации със заинтересованите лица;
- Елиминирането на усложнения в процеса/архитектура/работа с хора;
- Постепенно подобряване на разработвания софтуер и софтуерните разработчици;

Блогове като:

- IASA блог: <http://iasaglobal.org/topics/blog-posts/>
- Open Group блог: <http://blog.opengroup.org/>

Преглед на новостите в съответната сфера

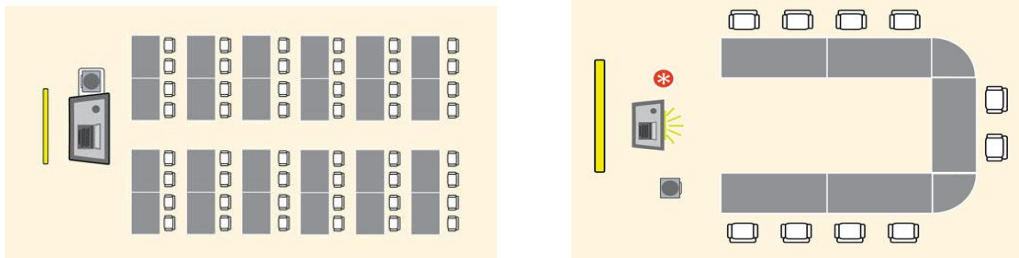
Новостите в сферата на Софтуерната архитектура могат да бъдат следени онлайн или чрез подходяща литература. Препоръчваме абонамент за онлайн хранилище за книги от типа на Amazon или Safari: <http://www.safaribooksonline.com/>

Посещението на конференции и работни групи също е препоръчително. В допълнение е желателно курсистите да имат познания и да следят новостите за Object-oriented programming (OOP), UML и Design Patterns.

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и подреждане на необходимите нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обученията по Софтуерни архитектури е желателно да включва стандартно подредена (или U-стил) класна стая с компютър за всеки обучаем.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър със следните параметри:

- Процесор: 64 bit Intel Virtualization Technology (Intel VT) или AMD Virtualization (AMD-V) processor (2.8 Ghz dual core или по-добър);
- Диск: 120 GB hard disk;
- Памет: 4GB RAM;
- Мрежов адаптер с връзка към Интернет;
- 15” или по-голям монитор с минимум разделителна способност 1366*768;
- Мишка;
- Windows 7 или по-нов;
- Microsoft Office 2010 или по-нов;

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение.

Съвети за съставяне на упражнения

- Голяма част от модулите започват с дискусия – целта е да се насочи мисленето в необходимата посока;
- Използва се момента на представянето като възможност за развиване на презентационните умения на курсиста;

Добре е да има два вида упражнения:

- Едни свързани с теория, обхващащи терминология, концепции;
- Други с практика – ново, практично, в дневен ред и контекст с груповата аудитория.

Съвети за съставяне на групови задачи:

- Търсене на обратна връзка от всеки, за всеки;
- Бъдете част от груповото упражнение (но не забравяйте, че сте и лидер, който трябва да следи какво се случва и да нанася корективни действия)

Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло. Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група.

Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.

По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи, които имат за цел отстраняване на реални проблеми и решения от страна на обучаемите.

Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневно работата.

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага че всички ги знаят.

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)

- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението
- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
10:30 - 10:45 – кафе пауза;
10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
12:15 - 13:15 – обяд;
13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
14:45 - 15:00 – кафе пауза;
15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
16:30 - край на обучението

- В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите;
- По време на курса регулярно да се прави преговор, включващ преглед на слайдовете и задаване на въпроси от лектора към курсистите
- Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лектора също споделя личен опит за всяка от темите;
- Търсене на обратна връзка;
- Примери от практиката – най-вече на самия лектор;
- Редовни запитвания към курсистите като “Има ли въпроси?”;
- При затруднения при старта на задача – започвайте с напътствия - показвайте как да се започне!
- Взаимодействие с курсистите – стремеж към двустранна комуникация, разсъждения по казуси, съпоставени с проблемите с курсистите
- Преглед, Преглед, Преглед и пак Преглед – преглеждайте работата на курсистите, решавайте накрая заедно всяка поставена задача!
- Избягвайте сложни и наизустени термини!
- Идеята на курса е материалът да бъде разбран от всеки. Изказвайте се с прости и ясни думи!

Модул 23: Подготовка за провеждане на обучение за Бази данни

Подготовка за провеждане на обучение за бази данни

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информиране относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено. Основна задача на обучението по бази данни е да изгради познания за моделиране и проектиране на бази данни. Обучението следва да покаже как дизайнери на бази данни изграждат модел на данни за информационни обекти на цялата информационна система. Обучаемите специалисти трябва да се запознаят с начини за подобряване на ефективността и функционалността на системата. Минимални изисквания за съдържанието на програмата:
 - Въведение в бази данни. Общи знания за релационни и нерелационните бази данни;
 - Моделиране на данни;
 - Заявки в SQL;
 - Модифициране на базата от данни;
 - Инсталация и управление на системи за бази данни.
- Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.
- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблицы, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Запознаване с учебните материали

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение по „Бази данни“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.

Основен източник на информация по темата са страниците с техническа информация от съответните производители:

Microsoft:

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/bb545450.aspx>

Oracle:

<http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/documentation/index.html>

<https://asktom.oracle.com>

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение по бази данни решаваща роля има подготовката на учителя. Учителят следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Международно признат валиден сертификат в областта на администрирането на бази данни: Oracle, IBM, Microsoft и др. ;
- Практически опит в администрирането на бази данни : минимум 1 година;
- Умение да преподава на възрастни;
- Поне година опит в преподавателската практика и/или редовно изнасяне на презентации в семинари/работна обстановка

Компетенции на курсиста по бази данни

Не се очакват специфични познания, но опит с бази данни и/или ИТ системи е препоръчителен.

Преглед на новостите в съответната сфера

Новостите в сферата на базите данни могат да бъдат следени онлайн или чрез подходяща литература. Препоръчваме абонамент за онлайн хранилище за книги от типа на Amazon или Safari: <http://www.safaribooksonline.com/>. Посещението на конференции и работни групи също е препоръчително.

Препоръчвани страници:

Microsoft: <https://www.microsoft.com/en-us/server-cloud/products/sql-server/>

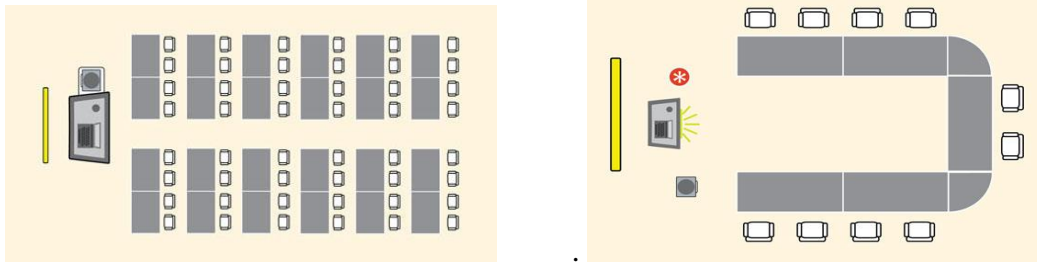
Oracle: <https://www.oracle.com/corporate/press/index.html>

IBM: <http://www.ibm.com/developerworks/>

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и подреждане на необходимите нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обучения по бази данни е желателно да включва стандартно подредена (или U-стил) класна стая с компютър за всеки обучаем.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър със следните параметри:

- Процесор: 64 bit Intel Virtualization Technology (Intel VT) или AMD Virtualization (AMD-V) processor (2.8 Ghz dual core или по-добър);
- Диск: 120 GB hard disk;
- Памет: 4GB RAM;
- Мрежов адаптер с връзка към Интернет;
- 15” или по-голям монитор с минимум разделителна способност 1366*768;
- Мишка;
- Windows Server 2012 с Hyper-V manager.

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение.

Съвети за съставяне на упражнения

Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло. Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група.

Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.

По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи, които имат за цел отстраняване на реални проблеми и научаване на потребителския интерфейс на приложението от страна на обучаемите.

Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневно работата на администратора на бази данни.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага че всички ги знаят.

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)
- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението
- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
10:30 - 10:45 – кафе пауза;
10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
12:15 - 13:15 – обяд;
13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
14:45 - 15:00 – кафе пауза;
15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
16:30 - край на обучението



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите;

- По време на курса регулярно да се прави преговор;
- Примерите, използвани в курса трябва да бъдат проиграни предварително от учителя и могат да служат като основа за други примери.
- Всички упражнения, планирани за провеждане по време на курса е необходимо да се проиграят от инструктора преди началото на курса.
- Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лектора също споделя личен опит за всяка от темите;
- Търсене на обратна връзка;
- Примери от практиката – най-вече на самия лектор;
- Редовни запитвания към курсистите като “Има ли въпроси?”;
- При затруднения при старта на задача – започвайте с напътствия - показвайте как да се започне!
- Взаимодействие с курсистите – стремеж към двустранна комуникация, разсъждения по казуси, съпоставени с проблемите с курсистите
- Избягвайте сложни и наизустени термини!
- Идеята на курса е материалът да бъде разбран от всеки. Изказвайте се с прости и ясни думи!

Модул 24: Подготовка за провеждане на Обучение за Киберсигурност

Подготовка за провеждане на обучение за Киберсигурност

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информиране относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено. Киберсигурността обхваща съвременните направления в сигурността и защитата на информацията (компютърна и комуникационна сигурност) и обучението трябва да даде знанията в областта на информационна сигурност в защита на мрежи, системи и данни, интегриране на информационната сигурност в технологични и бизнес процеси. Обучението трябва да има теоретична и практическа насоченост при изучаване на киберсигурността, да разгледа въпроси, свързани с теоретичните основи на киберсигурността, формални модели и практико-приложни аспекти на киберсигурността, методи и средства за кибератаки и защита от тях.
- Минимални изисквания за съдържанието на програмата:
 - Концепция за киберсигурност;
 - Изучаване на съвременни подходи, методи и средства за киберзащита (компютърна и мрежова сигурност);
 - Международни стандарти в областта на информационната сигурност;
 - Анализ и внедряване на средства за киберсигурност;
 - Подходи за разработване на процедури и техники за защита на информацията.
 - Обучението трябва да включва запознаване със съществуващи киберстратегии и съвременни стандарти, свързани с информационната сигурност и контрол на риска в информационните системи.
- Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.

- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблицы, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес, като използвате посочените в настоящия Наръчник техники.

Запознаване с учебните материали

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение по „Киберсигурност“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.

Основен източник на информация по темата е Official (ISC)2 Guide to the CISSP CBK, Fourth Edition (CISSP® Guide), който към момента е наличен на английски език и може да бъде закупен от сайта на (ISC)2 (<https://www.isc2.org/>) и ISACA CISM Review Manual 2014 (<https://www.isaca.org>), който също може да бъде закупен от сайта на компанията.

Друг източник на допълнителни материали е ENISA (European Union Agency for Network and Information Security): <http://www.enisa.europa.eu>

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение по Киберсигурност решаваща роля има подготовката на учителя. Учителя следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Международно признат сертификат: CISSP, CEH, CHFI, ECSA, CISM, CISA или еквивалент в областта;
- Практически опит в областта на киберсигурността: минимум 3 години; Информационна сигурност - системи за контрол на достъпа до работната среда и информационните ресурси; типове атаки и методи за тяхното предотвратяване и елиминиране; криптографска защита на данните в дадена организация; системи за мониторинг и одит на информационните активи и системи;
- Умение да преподава на възрастни;
- Поне година опит в преподавателската практика и/или редовно изнасяне на презентации в семинари/работна обстановка

Компетенции на курсиста по Киберсигурност

Курсистите по Киберсигурност обикновено са ИТ професионалисти, които притежават мрежови и административни умения в Windows- базираните TCP/IP мрежи, а също и с други операционни системи като OS X, Unix или Linux, и които имат желание да изградят кариера свързана с ИТ, получавайки основни знания за информационната сигурност.

Преглед на новостите в съответната сфера

Новостите в сферата на Киберсигурност могат да бъдат следени онлайн или чрез подходяща литература. Препоръчваме абонамент за онлайн хранилище за книги от типа на Amazon или Safari: <http://www.safaribooksonline.com/>

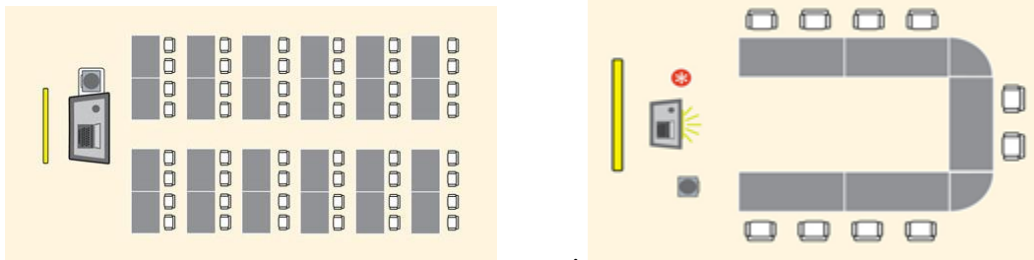
Новостите в сферата на Киберсигурността могат да бъдат следени онлайн в сайтове, посветени на сигурността, например <http://www.securityweek.com/>.

Посещението на конференции и работни групи също е препоръчително.

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и поддръжане на необходимите нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обучения по Киберсигурност е желателно да включва стандартно подредена (или U-стил) класна стая с компютър за всеки обучаем.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър със следните параметри:

- Процесор: 64 bit Intel Virtualization Technology (Intel VT) или AMD Virtualization (AMD-V) processor (2.8 Ghz dual core или по-добър)
- Диск: 120 GB hard disk
- Памет: 8GB RAM.
- Мрежов адаптер с връзка към Интернет
- 17" или по-голям монитор с минимум разделителна способност 1366*768
- Мишка
- Windows 7 или по-нов
- Microsoft Office 2010 или по-нов
- Adobe Reader XI
- Инсталирани 2 виртуални машини – Windows 7 Professional и Windows Server 2012 R2 – за упражненията
- Инсталирани безплатните приложения на Майкрософт – Baseline Security Analyzer; Security Compliance Manager и Security Assessment Tool.

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение.

Съвети за съставяне на упражнения

- Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло. Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група.
- Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.
- По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи, които имат за цел отстраняване на реални проблеми и научаване на потребителския интерфейс на приложенията от страна на обучаемите.
- Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневно работата на администратора по ИТ сигурност.
- Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със нивото на групата. При наличието на напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло.
- Импровизацията по отношение тематиката на упражненията е важна, тъй като по време на курса се раждат интересни идеи. По този начин курсистите се чувстват по-свързани със самата задача, съответно и с нейната реализация

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага че всички ги знаят.

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)
- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението
- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
10:30 - 10:45 – кафе пауза;
10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
12:15 - 13:15 – обяд;
13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
14:45 - 15:00 – кафе пауза;
15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
16:30 - край на обучението

- В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите;
- По време на курса регулярно да се прави преговор, включващ преглед на слайдовете и задаване на въпроси от лектора към курсистите
- Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лекторът също споделя личен опит за всяка от темите;
- Търсене на обратна връзка;
- Примери от практиката – най-вече на самия лектор;
- Редовни запитвания към курсистите като “Има ли въпроси?”;
- При затруднения при старта на задача – започвайте с напътствия - показвайте как да се започне!
- Взаимодействие с курсистите – стремеж към двустранна комуникация, разсъждения по казуси, съпоставени с проблемите с курсистите
- Избягвайте сложни и наизустени термини!
- Идеята на курса е материалът да бъде разбран от всеки. Изказвайте се с прости и ясни думи!

Модул 25: Подготовка за провеждане на Обучение по Java

Подготовка за провеждане на обучение по Java

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информиране относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено. Минимални изисквания за съдържанието на програмата:
 - Запознаване с езика и платформата Java; Основи на Java - типове данни, променливи, изрази, оператори, цикли;
 - Обектно-ориентирано програмиране с Java - обекти, класове, наследяване, интерфейси, абстрактни класове, class loading;
 - Структури от данни в Java;
 - Многонишково програмиране. Паралелни изчисления с използване на множество нишки. Споделяне на ресурси и синхронизация. Блокиране. Приоритети;
 - Запознаване и използване на съвременни Java технологии;
 - Използване на данни, променливи, оператори и изрази, работа с конзолата, използване на условни конструкции и цикли;
 - Многонишково програмиране. Паралелни изчисления с използване на множество нишки. Споделяне на ресурси и синхронизация. Блокиране. Приоритети;
 - Практическо запознаване със създаване на applet-и, безопасни и мощни инструменти за поддръжка на клиентската страна при работа в интернет пространство.
- Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.
- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблици, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.

- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес.

Запознаване с учебните материали

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение по „Java програмиране“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.

Подробно представяне на използваните технологии има на следните сайтове:

- Запознаване с Java Standard Edition -
<http://docs.oracle.com/javase/tutorial/tutorialLearningPaths.html>
- Java SE API документация - <http://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/index.html>
- Спецификация на езика и виртуалната машина -
<http://docs.oracle.com/javase/8/docs/index.html>
- Повече за Java SE платформата - <http://docs.oracle.com/javase/8/>
- Преглед на Java SE -
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/overview/index.html>
- Запознаване с Java Enterprise Edition -
<https://docs.oracle.com/javaee/7/tutorial/index.html>
- Java EE спецификация -
<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=javaee&id=JEEAP>
- Повече за Java EE платформата - <http://docs.oracle.com/javaee/7/index.html>
- Преглед на Java EE -
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/overview/index.html>

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение по Java решаваща роля има подготовката на учителя. Той следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Практически опит с програмиране на Java;
- Теоретична подготовка върху платформата, заложените концепции и проблемите, които решават;
- Практически опит в софтуерното проектиране, методологии, процеси на разработка и design patterns;
- Сертификати: Java SE Programmer или друг Oracle такъв (http://education.oracle.com/pls/web_prod-plq-dad/db_pages.getpage?page_id=653&get_params=p_id:154)
- Опит с други програмни езици и парадигми е плюс;
- Умение да преподава на възрастни, поддържайки интереса посредством въвеждането на релевантни проблеми в подходящо темпо;
-

Компетенции на курсиста по Java

Плюс по отношение предварителната подготовка на курсиста са:

- Опит и познаване на Java платформата;
- Разбиране концепциите на ООА, ООД и ООР;
- Употребата на други програмни езици и платформи;
- Работа с бани данни, протоколи за комуникация, уеб технологии, софтуерни алгоритми, embedded системи.

В полза може да са следните подходящи материали за подготовка на курсиста:

- Запознаване с Java Standard Edition -
<http://docs.oracle.com/javase/tutorial/tutorialLearningPaths.html>
- Java SE API документация - <http://docs.oracle.com/javase/8/docs/api/index.html>
- Спецификация на езика и виртуалната машина -
<http://docs.oracle.com/javase/8/docs/index.html>
- Повече за Java SE платформата - <http://docs.oracle.com/javase/8/>
- Преглед на Java SE -
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/overview/index.html>
- Запознаване с Java Enterprise Edition -
<https://docs.oracle.com/javaee/7/tutorial/index.html>
- Java EE спецификация -
<http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=javaee&id=JEEAP>
- Повече за Java EE платформата - <http://docs.oracle.com/javaee/7/index.html>
- Преглед на Java EE -
<http://www.oracle.com/technetwork/java/javaee/overview/index.html>

Преглед на новостите в съответната сфера

Новостите в сферата на Java могат да бъдат следени онлайн:

- Java Magazine - <http://www.oracle.com/technetwork/java/javamagazine/index.html>
- JavaWorld News - <http://www.javaworld.com/news>
- Java DZone - <http://java.dzone.com>
- Java.net - <https://www.java.net/javaneews>
- BG JUG - <http://java-bg.org/bg/>

Посещението на конференции и участието в работни групи е препоръчително.

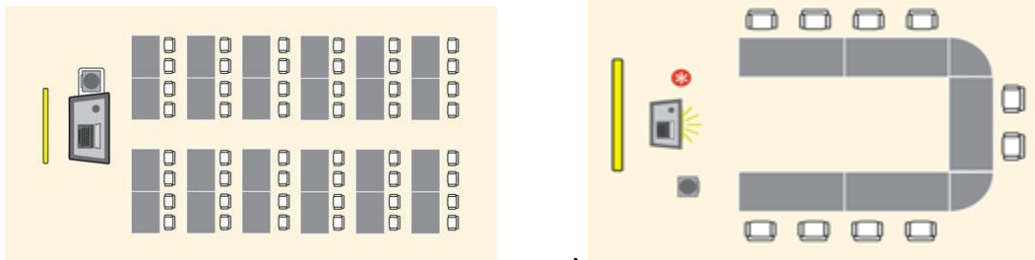
Препоръчително е по време на провеждане на курса да се обърне внимание основно на технологии и подходи, употребявани за изграждане на enterprise системи, включващи и подобни на разработваните и интегрирани в местоработата на курсистите такива. Да бъдат разгледани аргументи за и против водещи тенденции в софтуерното проектиране и разработка (например REST срещу SOAP, функционално срещу ОО и процедурно програмиране и др.). Желателно е да се обърне внимание и предостави материал по теми, засягани в дълбочина при нормален режим на работа само в изключителни случаи,

например дизайн и имплементация на виртуалната машина, оптимизации на нейната производителност и т.н.

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и подреждане на необходими нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обучения по Java е желателно да включва стандартно подредена (или U-стил) класна стая с компютър за всеки обучаем.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър с параметри, съобразени със системните изисквания за:

JDK - <http://docs.oracle.com/javase/8/docs/technotes/guides/install/toc.html>

Servlet Container

- Apache Tomcat - <https://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/setup.html>
- GlassFish Server - http://docs.oracle.com/cd/E26576_01/doc.312/e24939/release-notes.htm#GSRLN00249

IDE

- IntelliJ IDEA Community Edition - <https://www.jetbrains.com/idea/download/>
- Eclipse - <https://www.eclipse.org/forums/index.php/t/214271/>
- Apache Maven - <https://maven.apache.org/download.cgi>

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Задължително създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение.

Съвети за съставяне на упражнения

Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло.

Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група. Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.

По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи, които имат за цел отстраняване на реални проблеми и научаване на потребителския интерфейс на развойната среда от страна на обучаемите.

Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневно работата.

Полезността на практическите упражнения зависи от степента на тяхната сложност, която трябва да е съобразена с нивото на подготовка на групата от обучаеми курсисти.

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага, че всички ги знаят.

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)
- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението
- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
10:30 - 10:45 – кафе пауза;
10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
12:15 - 13:15 – обяд;
13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
14:45 - 15:00 – кафе пауза;
15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
16:30 - край на обучението

- В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите;
- По време на курса регулярно да се прави преговор, включващ преглед на слайдовете и задаване на въпроси от лектора към курсистите
- Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лекторът също споделя личен опит за всяка от темите;
- Търсене на обратна връзка;
- Примери от практиката – най-вече на самия лектор;
- Редовни запитвания към курсистите като “Има ли въпроси?”;
- При затруднения при старта на задача – започвайте с напътствия - показвайте как да се започне!
- Взаимодействие с курсистите – стремеж към двустранна комуникация, разсъждения по казуси, съпоставени с проблемите с курсистите
- Избягвайте сложни и наизустени термини!
- Идеята на курса е материалът да бъде разбран от всеки. Изказвайте се с прости и ясни думи!

Модул 26: Подготовка за провеждане на Обучение за системни администратори

Подготовка за провеждане на обучение за системни администратори

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информиране относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено. Минимални изисквания за съдържанието на програмата:
 - Въведение в операционни системи;
 - Основни разлики между LINUX файлови системи, WINDOWS файлови системи и FAT, както и 32bit и 64bit ОС;
 - Модел на сигурност – потребители, групи, права и сигурност във файловата система;
 - Администриране на работни станции и сървъри;
 - Инструменти за системна администрация и отстраняване на проблеми;
 - Управление на услуги – Active Directory, DNS, DHCP и други;
 - Мрежова администрация;
- Нови възможности и предизвикателства за работа от тип „работа в „облак““
Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.
- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблицы, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес.

Запознаване с учебните материали

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение по „Системно администриране“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.

Основен източник на информация относно различни продукти и технологии е TechNet платформата на Microsoft, която дава подробна информация за методите на внедряване, възможностите за конфигуриране и добри практики при ползване и поддръжка на различни софтуерни продукти и решения.

<https://technet.microsoft.com/library/default.aspx>

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение за системни администратори решаваща роля има подготовката на учителя. Той следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Международно признат сертификат: MCSA, MCSE, MCT или еквивалент в областта;
- Желателно е лекторът да е в крак с новостите в сферата на системното администриране и информационните технологии. Добър източник на актуални новости са web-сайтовете на водещите световни компании, производители на технологични решения;
- Практически опит в областта на системната администрация: минимум 3 години;
- Добри комуникационни и преподавателски умения; добра дикция и правилно произношение на абривиатури и техническа терминология;
- Умение да преподава на възрастни, поддържайки интереса посредством въвеждането на релевантни проблеми в подходящо темпо;
- Възможност за предоставяне на примери от реалното администриране на информационни и технологични инфраструктури; предлагане на готови работещи решения;
- Добри познания както в сферата на конкретната технология, която ще бъде изучавана от курсистите, така и в редица свързани с нея технологични сфери, като:
 - Мрежови технологии
 - Компютърни архитектури
 - Алтернативни операционни системи (Unix – базирани, Linux, Solaris)
 - Информационна сигурност - системи за контрол на достъпа до работната среда и информационните ресурси; типове атаки и методи за тяхното предотвратяване и елиминиране; криптографска защита на данните в дадена организация; системи за мониторинг и одит на информационните активи и системи;

Компетенции на курсиста по системно администриране

Обучението по системно администриране е подходящо както за курсисти без никакъв практически или теоретичен опит, така и за курсисти, които поддържат информационни системи и инфраструктури.

Желателно е курсистите да са запознати предварително с темите и аспектите на обучението.

Препоръчително е обучаемият предварително да е потърсил информация относно базовите технологии, залегнали в обучението. Това би довело до по-добро разбиране на детайлите, касаещи конкретната технологична сфера, както и до възможността на лектора да разполага с повече време за обсъждане на реални примери и добри практики.

Желание от страна на курсиста за научаване на нещо ново.

Преглед на новостите в съответната сфера

Новостите в сферата на Системното администриране могат да бъдат следени онлайн на сайтовете на основните компании, производители на операционни системи и клиентски софтуер. (<https://www.microsoft.com/en-us/server-cloud>).

Основен източник на информация относно различни продукти и технологии е TechNet платформата на Microsoft, която дава подробна информация за методите на внедряване, възможностите за конфигуриране и добри практики при ползване и поддръжка на различни софтуерни продукти и решения.

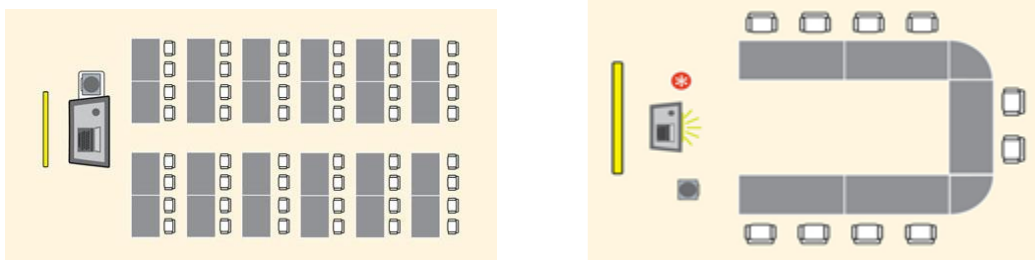
<https://technet.microsoft.com/library/default.aspx>

Посещението на конференции и работни групи също е препоръчително.

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и поддръжане на необходими нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обученията по Системно администриране е желателно да включва стандартно подредена (или U-стил) класна стая с компютър за всеки обучаем.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър със следните параметри:



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

- Процесор: 64 bit Intel Virtualization Technology (Intel VT) или AMD Virtualization (AMD-V) processor (2.8 Ghz dual core или по-добър)
- Диск: 1 TB HDD
- Памет: 8 GB RAM.
- Мрежов адаптер с връзка към Интернет
- 17” или по-голям монитор с минимум разделителна способност 1920*1080
- Мишка
- Windows Server 2012 или Windows Server 2012 R2
- Microsoft Office 2010 или по-нов
- Adobe Reader.

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение.

Съвети за съставяне на упражнения

Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло. Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група.

Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.

По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи, които имат за цел отстраняване на реални проблеми и научаване на потребителския интерфейс на операционната система от страна на обучаемите;

Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневно работата на системния администратор;

Полезността на практическите упражнения зависи от степента на тяхната сложност, която трябва да е съобразена с нивото на подготовка на групата от обучаеми курсисти;

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага че всички ги знаят.

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)
- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението
- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
10:30 - 10:45 – кафе пауза;
10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
12:15 - 13:15 – обяд;
13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
14:45 - 15:00 – кафе пауза;
15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
16:30 - край на обучението

- В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите;
- По време на курса регулярно да се прави преговор, включващ преглед на слайдовете и задаване на въпроси от лектора към курсистите
- Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лекторът също споделя личен опит за всяка от темите;
- Търсене на обратна връзка;
- Примери от практиката – най-вече на самия лектор;
- Редовни запитвания към курсистите като “Има ли въпроси?”;
- При затруднения при старта на задача – започвайте с напътствия - показвайте как да се започне!
- Взаимодействие с курсистите – стремеж към двустранна комуникация, разсъждения по казуси, съпоставени с проблемите с курсистите
- Избягвайте сложни и наизустени термини!



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

- Идеята на курса е материалът да бъде разбран от всеки. Изказвайте се с прости и ясни думи!

Модул 27: Подготовка за провеждане на Обучение по управление и администриране на уеб портали

Подготовка за провеждане на обучение по управление и администриране на уеб портали

За успешното обучение решаваща роля има подготовката. Тя се състои от няколко важни момента:

- Изясняване на целта и задачите на обучението и частност на учебната единица, която ще представите. Какво очаквате да постигнете като резултат: да информирате, като предадете нови знания; да покажете нови умения; да създадете нагласа за обучение; да постигнете общо решение; да започнете дискусия или групова работа; да наложите собствена позиция; да получите обратна връзка и др.
- Информирание относно учащите - големина и състав на групата (възраст, професия, пол, евентуални познания по темата, нагласи, интереси, очаквания, евентуални проблеми, които могат да предизвикат учащите).
- Подбор на съдържанието - събиране на необходимата информация, подбор, систематизиране и подреждане на най-важното и съществено.
- Подготовка на структурата на лекцията/презентацията – определяне на логическите стъпки за представяне на информацията: разграничете увод, основно изложение и заключение.
- Когато се определя времето за учебната единица, за лекцията/презентацията като цяло и за всеки неин етап, се предвижда и резервно време за непредвидени ситуации. Времето за преподаване на един и същ учебен материал често варира в зависимост от сложността на материала и подготовката на обучаемите.
- Подбор на нагледни средства - печатни, аудио и видео материали, графични (таблици, графики, фигури и др.), снимки, предмети, интернет ресурси.
- Подготовка на залата - подреждане на мебелите и техническите средства в залата (ако е необходимо); поставяне на постери, табла, плакати и др.
- Обмисляне на подходящото поведение по време на представянето – външен вид, вербални и невербални сигнали.

При провеждане на обучителната дейност, следвайте предварително планираната структура, контролирайте времето, поддържайте вниманието на учащите, включете ги активно в учебния процес.

Запознаване с учебните материали

Обучителят може да използва информацията от създадения наръчник за обучение по „Управление и администриране на уеб портали“ и да подготви учебна дейност, включваща съдържанието на един или няколко модула.



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Подробно представяне на използваните технологии има на следните сайтове:
<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/jj162979.aspx>
<http://www.w3schools.com/>

Компетенции на лектора

За провеждане на успешно обучение по „Управление и администриране на уеб портали“ на базата на SharePoint Server, CSS, HTML и JavaScript решаваща роля има подготовката на учителя. Учителя следва да има следните компетенции или еквивалент:

- Практически опит в областта на уеб технологиите и SharePoint: минимум 1 година;
- По възможност изкаран курс или сертификат на Microsoft за администрация на Sharepoint Server 2013
- Умение да преподава на възрастни;

Компетенции на курсиста по управление и администриране на уеб портали

Плюс по отношение предварителната подготовка на курсиста са 1 до 2 години опит в информационните технологии и желание за развитие в областта на уеб порталите или управлението на информацията в организацията.

Преглед на новостите в съответната сфера

Основният източник за самоподготовка на преподавателя и курсистите е сайта за разработчици на Microsoft:

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/office/jj162979.aspx>

За материали и информация свързани с HTML, CSS и Javascript изключително много полезна информация може да се намери на <http://www.w3schools.com/>

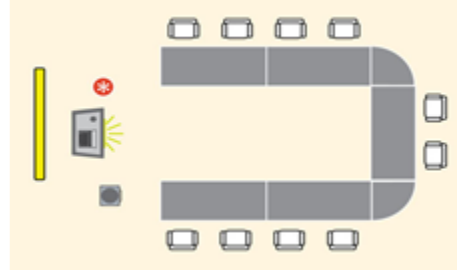
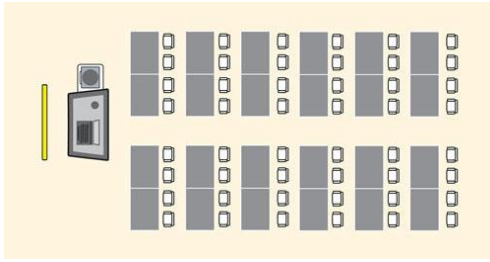
Съществуват много статии и блогове, които предоставят информация. Най-описателните са тези, съставени от специалисти, сертифицирани като MVP (Most Valuable Professional).

Посещението на конференции и работни групи е препоръчително.

Подготовка на учебната зала и средата за учене

Подготовката включва физическото конфигуриране на маси, бюра, столове, компютри; инсталиране на необходим софтуер и подреждане на необходими нагледни средства. Добре е да създадете документ, в който да опишете какви са необходимите средства за провеждане на съответното обучение.

Учебната среда за провеждане на обученията по уеб портали е желателно да включва стандартно подредена (или U-стил) класна стая с компютър за всеки обучаем.



За всеки курсист е препоръчително да има по един компютър със следните параметри:

- Процесор: 64 bit, 4 ядра, 2.5 GHz или повече
- Диск: 120 GB hard disk
- Памет: 24GB RAM (Работа по практическите упражнения може да се извърши и на машина с 16GB, но забавянето е толкова голямо, че може да действа негативно)
- Мрежов адаптер с връзка към Интернет
- 15” или по-голям монитор с минимум разделителна способност 1366*768
- Мишка

На машините трябва да бъде инсталиран следният софтуер:

- Windows Server 2008 R2 или Windows Server 2012;
- Microsoft Office 2010 или по-нов;
- Microsoft SQL Server;
- SharePoint Server;
- Microsoft Office Developer Tools for Visual Studio 2012;
- Microsoft Visual Studio 2012;
- SharePoint Designer.

Проиграване на сценарии за упражнения и групови задачи

Създайте практически задачи, упражнения или задания за практическо прилагане на знанията от проведеното обучение. Дефинирайте теми за дискусии в група, казуси, игрови методи и други, които могат да се приложат в процеса на обучение. Опишете начина на прилагане и времето за изпълнение.

Съвети за съставяне на упражнения

Препоръчително е задачите да бъдат съобразени със средното ниво на групата. При наличието на много по-напреднали курсисти е желателно да бъдат давани персонални задачи, с цел запазване личната мотивация и развитието на групата като цяло. Персоналните задачи, както и други отличителни работни примери, могат да бъдат демонстрирани и разглеждани в детайл като подход и реализация, заедно с цялата група.

Поради голямото количество теоретична информация, свързана с SharePoint се препоръчва да демонстрациите да бъдат чести и не много дълги.

В частта, определена за CSS, JavaScript и HTML може да се показват по-сложни изпълнение примери, които са готови и действат впечатляващо. Например:

- <http://www.hongkiat.com/blog/css3-animation-transition-demos/>
- <https://codepen.io/juliangarnier/pen/idhuG>

- Богатата функционалност на SharePoint Server и останалият софтуер, чрез който се провеждат упражненията налагат подробното описание на упражненията стъпка по стъпка;
- Добър вариант за допълнителни упражнения е и представянето на определена задача, която да се изпълни чрез намиране на множество решения на по-малки задачи в интернет.

Практическите лабораторни задания трябва предварително да са проверени и проиграни от лектора, водещ съответното обучение.

По време на курса лекторът може да поставя персонални или групови задачи, които имат за цел отстраняване на реални проблеми и научаване на потребителския интерфейс на приложенията от страна на обучаемите.

Желателно е както поставените задачи, така и практическите задания да отразяват реални ситуации от ежедневно работата.

Полезността на практическите упражнения зависи от степента на тяхната сложност, която трябва да е съобразена с нивото на подготовка на групата от обучаеми курсисти.

Важно: В зависимост от нивото на участниците темпото на преподаване може да е различно. Подгответе допълнителни практически упражнения в случай, че Вашите обучаеми имат опит и бързо разбират представения материал.

В случай че групата е разнородна, обяснете на курсистите че се налага да обяснявате с такова темпо, че курсът да е полезен на всички участници. Опитайте да ангажирате по-напредналите да помагат на участниците с начални познания. Може да отделите допълнително време в почивките или в края на деня за участниците с начални познания за да разберат по-сложните теми. Работата с обучаеми с начални познания понякога може да е много трудна поради липсата на елементарни познания, които лекторът предполага че всички ги знаят.

Препоръки за провеждане на курса

В зависимост от първоначалното ниво и нуждите на обучаемите лекторът преценява и адаптира ако е нужно разпределението на теоретичната и практическата част в съответната група. Препоръчително е обучението да спазва следния основен принцип в обучението на възрастни:

- представяне на целите на модула/обучението
- представяне на проблем (или дискусия) за грабване на вниманието (възрастният обучаем внимава само ако реши, че темата ще бъде от полза за неговата работа)
- лекция и дискусия
- упражнение
- дискусия върху упражнението

- преговор на материала от модула

Да се спазва точно графика; Вниманието на обучаемите се задържа трудно след 45-ата минута и затова е важно почивките да бъдат навреме. От друга страна твърде честите почивки може да доведат до загуба на време и изоставане с графика. Ето едно често използвано дневно разписание за провеждане на обучение:

ДНЕВНО РАЗПИСАНИЕ
• 09:00 - 10:30 – начало на обучението; 2 учебни часа;
• 10:30 - 10:45 – кафе пауза;
• 10:45 - 12:15 – обучение; 2 учебни часа;
• 12:15 - 13:15 – обяд;
• 13:15 - 14:45 – обучение; 2 учебни часа;
• 14:45 - 15:00 – кафе пауза;
• 15:00 - 16:30 – обучение; 2 учебни часа;
• 16:30 - край на обучението

- В първия ден на курса да се отдели достатъчно време на представянето на курсистите;
- По време на курса регулярно да се прави преговор, включващ преглед на слайдовете и задаване на въпроси от лектора към курсистите
- Приветства се споделянето на личния опит, така курсистите получават повече идеи за възможните приложения. Лекторът също споделя личен опит за всяка от темите;
- Търсене на обратна връзка;
- Примери от практиката – най-вече на самия лектор;
- Редовни запитвания към курсистите като “Има ли въпроси?”;
- При затруднения при старта на задача – започвайте с напътствия - показвайте как да се започне!
- Взаимодействие с курсистите – стремеж към двустранна комуникация, разсъждения по казуси, съпоставени с проблемите с курсистите
- Избягвайте сложни и наизустени термини!
- Идеята на курса е материалът да бъде разбран от всеки. Изказвайте се с прости и ясни думи!



Европейски съюз



ОПАК. Експерти в действие



Европейски социален фонд
Инвестиции в хората

Библиография

- Алексиева, С. *Бизнес комуникации*. 2006.
- Асенова, Ася. *Процесът на обучение по Биология*. Университетско издателство „Св. Климент Охридски“, 2012.
- Атанасова, Милка и Петров, Петър. *Образованието и Обучението на Възрастните*. Веда Словена - ЖГ, 2003.
- Богданова, М., Тодорова К. *Учене чрез преживяване или (как да) Бъдете про-активни?!*. София, 2011.
- Воденичарова, Здравка. *Екип и екипна работа*. Netherlands Youth Institute, 2010.
- Гордън, Томас. *Трениране на успешни учители*. ИК Колибри, 2013.
- Гоуман, Карол. *Мълчаливият език на лидерите*. Сиела, 2014.
- Гюрова, Вяра. *Интерактивността в учебния процес*. Агенция ЕВРОПРЕС, 2007.
- Димитров, Димитър. *Съвременни тенденции в развитието на педагогическата наука*. Унивeрситетско издателство "Неофит Рилски", 2004.
- Димова, Даниела. „Съвременни модели в конструктивисткия дизайн на обучение.“ *Професионално образование, книжка 1*, 2013.
- Ефтимова, Андреана. *Невербална комуникация*. Сиела, 2011.
- Иванов, Иван. *Интерактивни методи за обучение*, www.ivanpivanov.com, 2005
- Илиев, Владимир. *Комуникативната култура*. Lege Artis, 2006
- Катански, Чавдар. *Перманентно образование и учене през целия живот...* Веда Словена - ЖГ, 2005.
- Ландсбърг, Макс. *Първичната сила на обучението*. Класика и стил ООД, 2002
- Любов Попова, Вяра Гюрова, Мартин Вестфал, Мария Тодорова, Радосвета Дракева с участието на Ваня Божилова. *Методическо ръководство за обучение на възрастни*. 2006.
- Мюлер, Зина. *Интерактивната бяла дъска в класната стая*. Просвета, 2012.
- Сийка Чавдарова-Костова, Вася Делибалтова и др. *Педагогика*. Университетско издателство "Св. Климент Охридски", 2012.
- Славин, Робърт. *Педагогическа психология*. Наука и изкуство, 2004.
- Тодорина, Д. и др. *Интерактивните методи в средното и висшето училище, част I*. Университетско издателство "Неофит Рилски", 2012.
- Тодорина, Д. *Култура на педагогическото общуване*. Университетско издателство "Неофит Рилски", 2005.
- Уеб-базирано обучение*. 2015.
- Условия обучения (Conditions of Learning) (R. Gagne)*. н.д. <https://sites.google.com/site/teoriiipsihologii/home>.
- Kolb, A. Y., and Kolb, D. A. (2005a). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher. *Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education*. . Academy of Management Learning and Education. , 2005.