ERASMUS+
Joint Mentorship

Better Cooperation for Better VET

МОДУЛ 2: ПРОГРАМА ЗА ПРАКТИЧНА ОБУКА

Лекции:

1. Блумова таксономија
2. Планирање на резултатите за постигнување кај работодавач

Co-funded by the European Union

МОДУЛ 2: Програма за практична обука

Автор:
Азра Тутиќ (Центар за стручно образование и обука, Скопје)
Ардијана Исахи Палоши (Центар за стручно образование и обука, Скопје)

Уредник:
Занаетчиска комора Скопје

Графички дизајн и дигитална обработка:
Мартина Холенко Длаб (Универзитет во Риека, Факултет за информатика и дигитални технологии)

Место и година на издавање:
Скопје, 2024.

Контакт:
info@zkomora.com.mk

Лиценца:
Овој документ е објавен под следнава лиценца:
Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0)

Именувањето треба да се изврши на следниов начоин: Joint Mentorship Project: Better cooperation for Better VET, https://erasmus-plus.ec.europa.eu/projects/search/details/2022-1-HR01-KA220-VET-000086943

Изјава за откажување од одговорност:
Оваа публикација ги одразува исклучиво ставовите на авторот, како таква не ги одразува ставовите на Европската унија.

Содржина и резултати од учење од модулот

Точката од која што започнува процесот на образование и на стручното образование е наставна програма. Наставните програми во стручното образование модуларно дизајнирани, опишани се преку резултати од учење, критериуми и содржини кои се реализраат во училиштето. За успешна реализација на практичното образование, соодветно на возраста на учениците, а во согласност со нивните предзнаења, неопходно е постоење на Програма за практична обука.

Модулот се реализира преку следнива две лекции:

1. Блумова таксономија
2. Планирање на резултатите за постигнување кај работодавач

На почетокот на секоја лекција дадена е кратка содржина, клучните поими кои ќе се обработуваат во рамките на лекцијата и резултатите од учењето кои се очекува дека ќе ги постигнете. Успешноста за совладување на овој модул, зависи од начинот на кој им пристапувате на предложените лекции, затоа, препорачуваме да одвоите време за целосно следење на сите предложени чекори, започнувајќи од формуларот за самоевалуација, следење на лекциите и реализација на активностите, при тоа отстранете ги сите нешта кои би можеле да ви го одземат вниманието. Модулот ќе се реализира преку следење на видео лекција на оваа платформа, која ќе претставува основа за успешна реализација на модулот кој ќе се реализира како дел од обуката која ќе се одвива во реално време со учесниците.

По успешнато следење на овој модул (двете лекции) ќе бидете способни да:

- Го определите нивото на кое е поставен резултатот од учење, во когнитивно и психомоторно подрачје.
- Подготовувате план за учење на учениците и постигнување на резултатите од учење на работното место
- Подготовувате индивидуален план со работни активности за постигнување на резултатите од програмата за ученици со попреченост
- Разликувате главни категории од таксономијата на Бенџамин Блум (Benjamin S. Bloom)

Co-funded by the European Union

ЛЕКЦИЈА 2.1. Место на стручното образование во Република Северна Македонија

Резиме: Бенџамин Блум бил американски училишен психолог, кој заедно со своите колеги ја развил класификацијата на нивоата на учење, откако забележал дека 95% од прашањата на тестовите барал од учениците да размислуваат само на најниско ниво, повторување на информации.

Блумовата таксономија им служи и помага на стручните тимови за изработка на наставните програми во образованието, особено во стручното образование. Наставните програми во стручното образование се модуларно дизајнирани и искажани се преку резултати од учењето. Резултатите од учењето го насочуваат процесот на учење и ги информираат родителите и учениците што треба да се постигне во процесот на образование, затоа е многу важно тие да бидат јасно и недвосмислено дефинирани. За да се постигне јасно и недвосмислено дефинирање на резултатите од учењето сеприменува таксономијата на Блум. Блумовата таксономија се применува како во процесот на пишување на резултатите од учењето но и во процесот на оценувањето на учениците.

Во оваа лекција се изложени содржини преку кои се очекува учесниците во обуката дека че ги совладаат основите за блумовата таксономија и содрѓжини за примена на блумовата таксономија во конкретни резултати од учењето.

Клучни зборови: Блумова таксономија, домени на учење, когнитивен домен, афективен домен, психомоторен домен, нивоа на глаголи.

Очекуван резултат од учење: По совладување на оваа лекција се очекува де ќе бидете способни да разликувате главни категории од таксономијата на Бенџамин Блум.

Co-funded by the European Union

Домени и новоа на учење

Според **таксономијата на Блум** постојат три домени (подрачја, области) на образование, односно три начини на усвојување на одредена содржина:

- Когнитивен домен (спознајно подрачје) – усвојување на знаењата
- Афективен домен (подрачје) – ставови, вредности и интереси
- Психомоторен домен (подрачје) – вештини.

Когнитивниот домен вклучува знаење и развој на интелектуалните способности и вештини – од помнење до критичко и креативно мислење.

Најниско, прво, ниво на учење, според Блум, е познавање или сеќавање на претходно наученото од одделни факти, принципи до целосни теории. Опфаќа познавање на терминологија, поврзување на поим со неговата дефиниција, како и идентификување на значењето на поимот во даден контекст. На најниско когнитивно ниво се наоѓа и познавањето методи и постапки кои се однесуваат на решавање проблеми и вообичаени практики.

Второ ниво е разбирање или сфаќање на значењето на материјалот, односно суштинско разбирање напоимите, принципите или постапките кои учениците можат да ги демонстрираат преку давање примери и објаснување.

Трето ниво е примена или користење на наученото во нови и конкретни ситуации. Ова е повисок степен на разбирање каде се врши пренесување на наученото во нови ситуации за кои не било претходно учено.

Четврто ниво е анализа или разложување на составни делови и утврдување на нивните меѓусебни односи. Тоа значи дека информациите се проучуваат преку разделување на делови, потоа се интерпретираат причинско-последичните односи меѓу деловите и се утврдуваат мотивите или причините за одредена состојба.

Следно петто ниво на знаење се нарекува синтеза или составување делови за да се создаде нова целина и да се изведат логички заклучоци. Информациите се составуваат заедно за да се понудат алтернативни решенија или да се изведат генерализации, се предвидуваат ефекти или последици, се продуцира план или сет од операции, се изведуваат заклучоци, се изнесуваат докази за поддршка на заклучоците.

Највисокото ниво на знаење според Блум е евалуација или вреднување/оправдување на одлука или постапка врз основа на критериуми. Се презентира и/или брани мислење преку вреднување на информациите, веродостојноста на идеите или квалитетот на работата. Се вреднува врз основа на постоечки докази и надворешни критериуми.

Co-funded by the European Union

Хиерархиската поставеност на нивоата постојано се потврдува преку истражувања, за сите нивоа освен за последните две, каде постои дилема дали треба да ги заменат местата или пак се на исто ниво на сложеност. Но и анализата и синтезата зависат од анализата како основа при што евалуацијата бара критичко мислење а синтезата креативно размислување.

Резултатите од учење во стручното образование најчесто се дефинирани во 4 нивоа (познавање, разбирање, примена и анализа), поретко се дефинираат и синтеза и евалуација.

Афективниот домен е фокусира на развојот на емоциите, ставовите, интересите, вредностите, мотивите и верувањата во процесот на учењето. Таксономијата се состои од пет категории кои се движат од просто посветување внимание на одделни појави (примање), преку реагирање (активно учествува во процесот на учење - одговарање), проценување - вреднување, организирање до усвојување на сложени особини на карактерот и свеста.

Психомоторниот домен вклучува физички движења, координација и користење на моторни вештини.

На најниско ниво во таксономијата се наоѓа набљудување како некој поискусен ја изведува активноста или се чита опис на тоа како да се изведе вежбата, потоа следува имитирање на моделот, свесно следење на инструкциите кои ги дава, потоа е увежбување, односно поврзување на секвенците од активноста, при што се води грижа за кординацијата и брзината. Последното највисоко ниво на усовршување, при што активноста се изведува автоматски, се додаваат нови креативни елементи.

Резултатот од учење секогаш започнува со реченицата „Ученикот/Ученичката ќе биде способен/а да...“ по што следи описот на она што се очекува дека ќе може да го направи по завршување на процесот на учење. Резултатот од учење се дефинира као точен и јаснен опис на она што индивидуата треба да знае, разбира и умее да направи по завршувањето на процесот на учењето, затоа при пишување на резултатите од учењето се применуваат неколку основни правила што подразбира тие да бидат јасни, очигледни, недвосмислени и мерливи и да се користат **активни глаголи** и едноставен јазик но и да ги опфаќаат трите подрачја (когнитивното, афективното и психомоторното). Во овој случај е многу важно да се применува општо прифатена терминологија, дефинирана со **блумовата таксономија**. Подолу се прикажани табели каде за секој соодветен домен дадена е листа на активни глаголи распределени по нивоа, од најниско до највисоко, кои помагаат при пишување на резултатите од учењето и критериумите за оценување.

Домени во кои се стекнуваат практични вештини се когнитивниот и психомоторниот, затоа при пишување на планови за реализација на програма за практична настава и учење преку работа кај работодавач, се препорачува да се користат глаголите и нивоата дефинирани во овие две подрачја.

Co-funded by the European Union

Табела 2.1.1 Глаголи и нивоа од когнитивнен домен на учење

Познавање	**Разбирање**	**Примена**	**Анализа**	**Синтеза**	**Евалуација**
Го помни претходно научениот материјал	**Го сфаќа значењето на материјалот (пониско ниво на разбирање)**	**Го применува учењето во нови и конкретни ситуации (повисоко ниво на разбирање)**	**Ги разбира и содржината и структурата на материјалот**	**Формулира нови структури од постојното знаење и вештини**	**Ја оценува вредноста на материјалот за дадената цел**
Примери на глаголи: • Дефинира • Идентификува • Означува • Прави листа • Именува • Се потсетува • Наведува	Примери на глаголи: • Опишува • Дискутира • Објаснува • Лоцира • Парафразира • Дава пример • Преведува	Примери на глаголи: • Применува • Спроведува • Демонстрира • Илустрира • Подготвува • Решава • Користи	Примери на глаголи: • Анализира • Категоризира • Споредува • Прави контраст • Диференцира • Прави разлика • Прави пресек	Примери на глаголи: • Комбинира • Конструира • Дизајнира • Развива • Генерира • Планира • Предлага	Примери на глаголи: • Оценува • Заклучува • Евалуира • Толкува • Оправдува • Избира • Поддржува

Co-funded by the European Union

Табела 2.1.2 Глаголи и нивоа од афективен домен на учење

Примање	Одговарање	Вреднување	Организирање	Внатрешно усвојување
Селективно реагира на стимулации	**Реагира на стимулации**	**Дава вредност на нешто**	**Прави концепт од вредноста и го решава конфликтот меѓу оваа вредност и другите вредности**	**Ја интегрира вредноста во вредносниот систем што го контролира однесувањето**
Примери на глаголи: • Прифаќа • Потврдува • Свесен е • Наслушнува, обрнува внимание • Забележува • Обрнува внимание • Толерира	Примери на глаголи: • Се согласува со • Слободно одговара • Асистира • Се грижи за • Комуницира • Постапува во согласност со • Се придржува кон • Одобрува • Придонесува • Соработува • Следи • Се потчинува • Учествува своеволно • Чита доброволно • Одговара • Посетува • Волонтира	Примери на глаголи: • Усвојува • Презема одговорност • Се однесува во согласност со • Избира • Посакува • Покажува лојалност • Изразува • Иницира • Претпочита • Бара • Покажува грижа • Покажува континуирана желба за • Користи ресурси за	Примери на глаголи: • Адаптира • Приспособува. • Уредува • Балансира • Класифицира • Прави концепт • Формулира • Групира • Организира • Рангира • Теоретизира	Примери на глаголи: • Дејствува • Се залага • Брани • Дава пример • Влијае • Го оправдува однесувањето • Одржува • Послужува • Поддржува

Co-funded by the European Union

Табела 2.1.3 Глаголи и нивоа од психомоторен домен на учење

Набљудува	Имитира	Вежба	Усовршува
Набљудува ментор/инструктор како ја изведуваат вежбата Примери на глаголи: • Слуша • Гледа • Чувствува • Мириса • Вкусува • Набљудува • Идентификува • Набројува • Опишува • Разликува • Избира	**Свесно следи инструкции кои ги дава менторот/инструкторот** Примери на глаголи: • Копира • Повторува • Имитира • Работи мануелно под водство од друг • Работи под надзор • Практикува • Се обидува • Подобрува • Прилагодува	**Увежбува** Примери на глаголи: • Дејствува според навика • Прилагодува • Покажува • Составува • Демонстрира • Усовршува • Координира • Поврзува • Одржува • Забрзува • Засилува	**Автоматски изведува** Примери на глаголи: • Категоризира • Комбинира • Креира • Конструира • Реорганизира • Прилагодува • Варира • Осмислува • Планира

Активности:

Откако го проучи материјалот изложен во оваа лекција, обиди се дадеш одговор на следниве прашања:

1. Определи го нивото на следните резултати од учење во когнитивниот домен:

Резултат од учење **Ученикот/Ученичката ќе биде способен/а да:**	**Ниво (познавање, разбирање, примена, анализа/синтеза/евалуација)**
Пресмета вредности за основни големини за сообраќаен тек.	
Пресметува вредности за меѓусебна зависност на основните големини на сообраќајниот тек	
Направи графички приказ на обработените податоци на резултатите од направена анализа	
Проценува контрола на квалитет на извршената работа	
Анализира договор за практична обука	
Користи стандарди и правила на стандардизација во струката	
Препознава ознаки и симболи	
Чита сообраќајни знаци	
Толкува значење на сообраќајна сигнализација	
Применува основни правила во техничкото цртање	
Објаснува подготвителни постапки во третман на проблематична кожа	
Изведува третман на проблематична кожа	

2. Определи го нивото на следните резултати од учење во психомоторниот домен:

Резултат од учење **Ученикот/Ученичката ќе биде способен/а да:**	**Ниво (набљудува, имитира, вежба, усовршува)**
Набљудува постапка за третман на проблематична кожа.	
Изведува третман на проблематична кожа согласно упатствата на менторот.	
Самостојно изведува третман на проблематична кожа, согласно постапките и процедурите во салонот	
Предлага решенија во третман на проблематична кожа.	

Co-funded by the European Union

За да извршиш самоевалуација, можеш да одговориш на следниве прашања:

1. Кои се главните категории во таксономијата на Блум?
2. Што претставува когнитивен домен и на колку нивоа ги дефинира знаењата?
3. Што претставува афективен домен?
4. Што претставува психомоторен домен и на колку нивоа ги дефинира знаењата?
5. Во кои нивоа најчесто се пишуваат резултатите од учењето во наставните програми во стручното образование?
6. Со која реченица започнува секој резултат од учењето?
7. Кои услови треба да се испочитуваат при пишување на резултати од учењето?
8. Зошто е важно резултатот од учењето да биде добро и недвосмислено дефиниран, какви информации и за кого нуди?

ПРИМЕР ОД ПРАКСА

Пример за тоа како изгледа еден целосно дефиниран резултат од учење е прикажан на сликата подолу.

Модуларна единица 1 Транспортно осигурување				
Ред. број	**Резултати од учење** Ученикот/Ученичката ќе биде способен/а да:	**Содржини и поими**	**Активности и методи**	**Критериуми на оценување**[1] Ученикот/Ученичката може да:
3	Изготвува договор и полиса за осигурување во транспортот	- Договорот за осигурување во транспортот; - Полиса за осигурување во транспортот; - Видови полиси за осигурување во транспортот.	• објаснување на договорот за осигурување во транспортот; • демонстрирање на начинот на склучување договор за осигурување во транспортот; • реализација на вежба за склучување договор за осигурување; • презентирање и објаснување на полисата за осигурување во транспортот; • демонстрирање на начинот на изготвување полиса за осигурување во транспортот; • реализација на вежба за изготвување полиса за осигурување во транспортот; • објаснување на различни видови полиси за осигурување во транспортот; • демонстрирање на начинот на изработка на различни видови на полиси за осигурување во транспортот; • реализација на вежба за изготвување на различни полиси за осигурување во транспортот. **Методи:** • усмено излагање – монолог; • разговор – дискусија; • илустрација; • демонстрација; • вежби; • писмени и графички изработки; • читање и работа на текст.	1. Дефинира договорот за осигурување во транспортот 2. Изработува договорот за осигурување во транспортот 3. Дефинира полиса за осигурување во транспортот 4. Изготвува полиса за осигурување во транспортот 5. Анализира различни полиси за осигурување во транспортот

Сите наставни програми за стручно образование се поставени на интернет страната на Центарот за стручно образовние и обука и се јавно достапни: https://csoo.edu.mk/pocetna/struki/

Co-funded by the European Union

ЛЕКЦИЈА 2.2. Планирање на резултатите за постигнување кај работодавач

Резиме: Наставните програми во стручното образование се модуларно дизајнирани и искажани се преку резултати од учењето. Секој резултат е опишан со соодветни содржини потреби за негово постигнување, активности и методи кои им даваат упатување на наставниците што е она што треба да поучуваат, на кој начин ќе го прават тоа и критериуми за оценување кои се однесуваат на она што може да се очекува ученикот да може да направи во текот на наставниот процес (слика 2.2.1).

Модуларна единица 1 Транспортно осигурување				
Ред. број	**Резултати од учење** Ученикот/Ученичката ќе биде способен/а да:	**Содржини и поими**	**Активности и методи**	**Критериуми на оценување[1]** Ученикот/Ученичката може да:
3	Изготвува договор и полиса за осигурување во транспортот	- Договорот за осигурување во транспортот; - Полиса за осигурување во транспортот; - Видови полиси за осигурување во транспортот.	• објаснување на договорот за осигурување во транспортот; • демонстрирање на начинот на склучување договор за осигурување во транспортот; • реализација на вежба за склучување договор за осигурување; • презентирање и објаснување на полисата за осигурување во транспортот; • демонстрирање на начинот на изготвување полиса за осигурување во транспортот; • реализација на вежба за изготвување полиса за осигурување во транспортот; • објаснување на различни видови полиси за осигурување во транспортот; • демонстрирање на начинот на изработка на различни видови на полиси за осигурување во транспортот; • реализација на вежба за изготвување на различни полиси за осигурување во транспортот. **Методи**: • усмено излагање – монолог; • разговор – дискусија; • илустрација; • демонстрација; • вежби; • писмени и графички изработки; • читање и работа на текст.	1. Дефинира договорот за осигурување во транспортот 2. Изработува договорот за осигурување во транспортот 3. Дефинира полиса за осигурување во транспортот 4. Изготвува полиса за осигурување во транспортот 5. Анализира различни полиси за осигурување во транспортот

Слика 2.2.1: Извадок од наставна програма

Клучни зборови: наставна програма, резултат од учење, план за реализација на практичното образование.

Очекуван резултат од учење: По совладување на оваа лекција се очекува де ќе бидете способни да определите ниво на кое е поставен резултатот од учење, во когнитивно и психомоторно подрачје, подготовувате план за учење на учениците и постигнување на резултатите од учење на работното место, подготовувате индивидуален план со работни активности за постигнување на резултатите од програмата за ученици со попреченост.

Co-funded by the European Union

План за реализација на практично образование

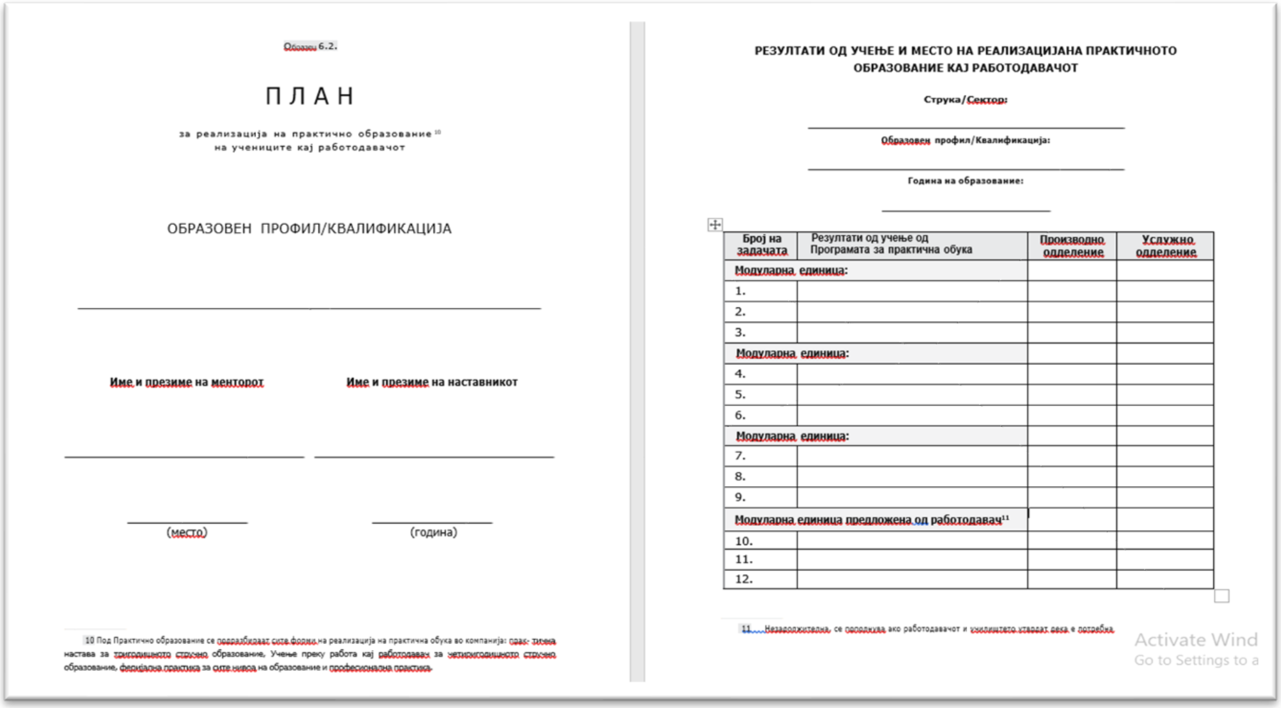
Планирањето на наставата во стручното образование и обука е основен предуслов за нејзина успешна реализација. Во стручното образование се врши:

- Планирање на наставата која се реализира во училишните објекти – преку обрасци за планирање на наставта на годишно ниво, планирање на модуларната единица и планирање на наставниот час)
- Планирање на реализацијата на практичното образовани - преку образец за **план за реализација на практично образование**

План за реализација на практичното образование се изготвува секогаш кога се реализра облик на практична настава за кој постои изготвена наставна програма. Затоа ќе речеме дека основа за изработка на планот а реализација на практичното образование претставува:

- Наставна програма за учење преку работа кај работодавач, за техничко модуларно дизајнирано образование
- Наставна програма за практична настава, за стручно образование за занимања.

Планот за реализација на практичното образование се изработува на Образецот прикажан на слика 2.2.2:



Образец 6.2.

П Л А Н

за реализација на практично образование[10]
на учениците кај работодавачот

ОБРАЗОВЕН ПРОФИЛ/КВАЛИФИКАЦИЈА

Име и презиме на менторот | Име и презиме на наставникот

(место) | (година)

10 Под Практично образование се подразбираат сите форми на реализација на практична обука во компанија: прак- тична настава за тригодишното стручно образование, Учење преку работа кај работодавач за четиригодишното стручно образование, феријална практика за сите нивоа на образование и професионална практика.

РЕЗУЛТАТИ ОД УЧЕЊЕ И МЕСТО НА РЕАЛИЗАЦИЈАНА ПРАКТИЧНОТО ОБРАЗОВАНИЕ КАЈ РАБОТОДАВАЧОТ

Струка/Сектор:

Образовен профил/Квалификација:

Година на образование:

Број на задачата	Резултати од учење од Програмата за практична обука	Производно одделение	Услужно одделение
Модуларна единица:			
1.			
2.			
3.			
Модуларна единица:			
4.			
5.			
6.			
Модуларна единица:			
7.			
8.			
9.			
Модуларна единица предложена од работодавач[11]			
10.			
11.			
12.			

11 Незадолжителна, се предлага ако работодавачот и училиштето утврдат дека е потребна.

Activate Wind
Go to Settings to a

Слика 2.2.2: Образец за Планиарање на практичното образовани

При изработка на план за практично образование во тригодишно и двегодишно образование, како основа се користи **наставната програма по практична настава**. Важно е да се нагласи дека планирањето треба да биде заедничка работа на менторот и наставникот, бидејќи изборот за селекција на **резултати од учење** кои ќе се реализираат кај работодавачот треба да биде производ на договор помеѓу менторот и наставникот.

При изработка на план за практично образование за техничко образование, као основа се користи **наставна програма по учење преку** работа кај работодавач, и овде е важно да се напомене дека планот треба да биде заедничка работа помеѓу менторот и наставникот. Важно е да се напомене дека работодавачот во планот не е задолжен да ги вклучи сите модуларни единици опфатени со програмата, туку само оние за кои постојат услови за реализација.

Постапката за изработка на планот започнува од запишување на идентификацони податоци, веднаш потоа се преминува на селектирање на модуларните единици како и резултатите од учењето кои ќе се реализираат.

Во рамките на планот постои модуларна едница дефинирана како „модуларна единица предложена од работодавачот" која се дефинира тогаш кога работодавачот утврдил дека има специфична потреба во однос на вештини кои ученикот треба да ги стекне во процесот на практичната обука.

ВИДЕО МАТЕРИЈАЛ

Видео на кое е прикажана целосната постапка за изработка на План за реализација на практично образование е во продолжение

Co-funded by the European Union

Активности:

Изработи план за реализација на практично образование за:

- Готвач, врз основа ва наставна програма за III година:

  [УГТ 3нпр17 I год Готвач - Практична настава.pdf - Google Drive]

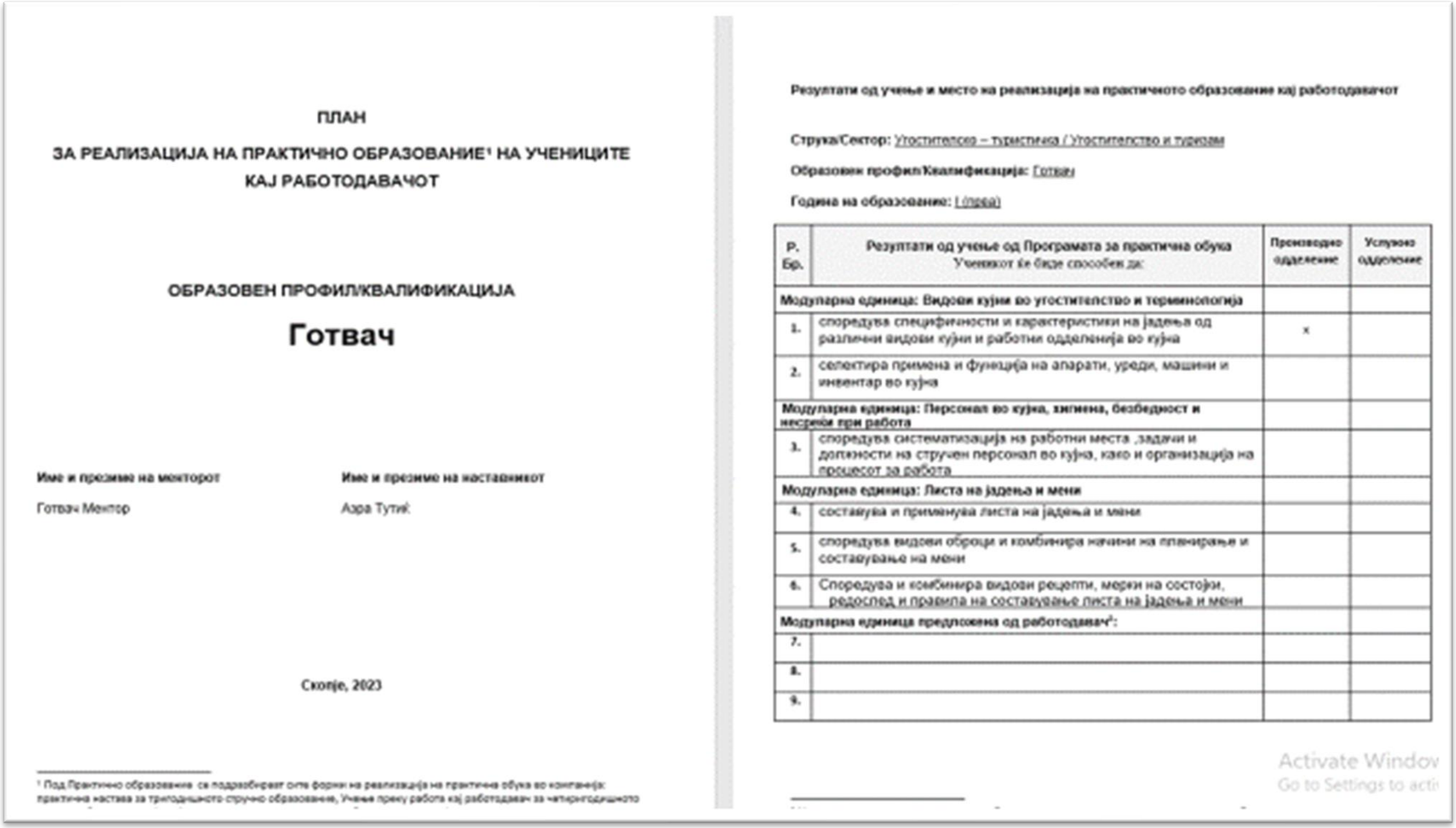
Изработи план за реализација на практично образование за:

- Техничар за компјутерско управување, врз основа на наставна програма за учење преку работа кај работодавач за III година:

  [3 - TKU - Ucenje preku rabota.pdf - Google Drive]

ПРИМЕР ОД ПРАКСА
Во продолжение се прикажани примери на пополнети обрасци за План за реализација на практичното образование на учениците

Co-funded by the European Union



ПЛАН

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРАКТИЧНО ОБРАЗОВАНИЕ[1] НА УЧЕНИЦИТЕ КАЈ РАБОТОДАВАЧОТ

ОБРАЗОВЕН ПРОФИЛ/КВАЛИФИКАЦИЈА

Готвач

Име и презиме на менторот Готвач Ментор

Име и презиме на наставникот Азра Тутиќ

Скопје, 2023

[1] Под Практично образование се подразбираат сите форми на реализација на практична обука во компанија: практична настава за тригодишното стручно образование, Учење преку работа кај работодавач за четиригодишното

Резултати од учење и место на реализација на практичното образование кај работодавачот

Струка/Сектор: Угостителско – туристичка / Угостителство и туризам

Образовен профил/Квалификација: Готвач

Година на образование: I (прва)

Р. Бр.	Резултати од учење од Програмата за практична обука Ученикот ќе биде способен да:	Производно одделение	Услужно одделение
Модуларна единица: Видови кујни во угостителство и терминологија			
1.	споредува специфичности и карактеристики на јадења од различни видови кујни и работни одделенија во кујна	x	
2.	селектира примена и функција на апарати, уреди, машини и инвентар во кујна		
Модуларна единица: Персонал во кујна, хигиена, безбедност и несреќи при работа			
3.	споредува систематизација на работни места ,задачи и должности на стручен персонал во кујна, како и организација на процесот за работа		
Модуларна единица: Листа на јадења и мени			
4.	составува и применува листа на јадења и мени		
5.	споредува видови оброци и комбинира начини на планирање и составување на мени		
6.	Споредува и комбинира видови рецепти, мерки на состојки, редослед и правила на составување листа на јадења и мени		
Модуларна единица предложена од работодавач[2]:			
7.			
8.			
9.			

Слика 2.2.3: Пополнет образец – План за реализација на ПО

ПЛАН

ЗА РЕАЛИЗАЦИЈА НА ПРАКТИЧНО ОБРАЗОВАНИЕ[3] НА УЧЕНИЦИТЕ КАЈ РАБОТОДАВАЧОТ

ОБРАЗОВЕН ПРОФИЛ/КВАЛИФИКАЦИЈА

Техничар за компјутерско управување

Име и презиме на менторот

ТКУ Ментор

Име и презиме на наставникот

Азра Тутиќ

Скопје, 2023

Резултати од учење и место на реализација на практичното образование кај работодавачот

Струка/Сектор: Машинска/Машинство

Образовен профил/Квалификација: Техничар за компјутерско управување

Година на образование: III година

Р. Бр.	Резултати од учење од Програмата за практична обука Ученикот ќе биде способен да:	Производно одделение	Услужно одделение
Модуларна единица: Технологија на обработка			
1.	Разликува работни места од областа на технологијата на обработка	x	
2.	Извршува работи и работни задачи од областа на технологијата на обработка		
3.	Изработува сопствено портфолио за извршени работни задачи во компанија		
Модуларна единица: Изработка на техничка документација			
4.	Разликува работни места од областа - изработка на техничка документација		
5.	Извршува работи и работни задачи од областа - изработка на техничка документација		
6.	Изработува сопствено портфолио за извршени работни задачи во компанија		
Модуларна единица: Компјутерско управување			
7.	Разликува работни места од областа на компјутерско управување		
8.	Извршува работи и работни задачи од областа на компјутерско управување		
9.	Изработува сопствено портфолио за извршени работни задачи во компанија		
Модуларна единица предложена од работодавач[4]:			
10.			
11.			
12.			

Слика 2.2.3: Пополнет образец – План за реализација на ПО

Co-funded by the European Union

ERASMUS+
Joint Mentorship
Better Cooperation for Better VET

Co-funded by the European Union

www.hok.hr