



«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Ўзбекистон инглиз тили
ўқитувчилари уюшмаси раиси
Ф.М.Рашидова

16 май 2022 й.

Dual-tvet.uz “Профессионал таълим тизимини методик таъминлаш ва педагоглар малакасини ошириш” электрон портали яратиш бўйича Техник топшириқ

1. Умумий маълумот

Ушбу Техник Топшириқ (ТТ) Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 29 мартдаги “Профессионал таълим тизимида дуал таълимни ташкил этиш чора-тадбирлари ҳақида”ги 163-сонли қарорига мувофиқ ишлаб чиқилган.

1.1. Тизимнинг тўлиқ номи ва унинг шартли белгиси

Тўлиқ номи: “Профессионал таълим тизимини методик таъминлаш ва педагоглар малакасини ошириш” электрон портали (кейинги ўринларда – портал).

Қисқартмаси: Портал.

1.2. Портал буюртмачиси ва ижроچиси

Буюртмачи: Ўзбекистон инглиз тили ўқитувчилари уюшмаси (кейинги ўринларда Буюртмачи). Танлаш ўтказиш манзили: 100100, Тошкент ш., Яккасарой тумани Шота Руставели кўчаси, 53 Б уй, тел.: (+998 95 195 00 55).

1.3. Портал яратишга асос бўлган норматив ҳужжатлар рўйхати

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 29 мартдаги “Профессионал таълим тизимида дуал таълимни ташкил этиш чора-тадбирлари ҳақида”ги 163-сонли қарори.

1.4. Портални яратиш бўйича ишларни бошлаш ва тугатишнинг режалаштирилган саналари

Портал ишлаб чиқишни бошлаш санаси: 01.06.2022

Портал ишлаб чиқишни тугатиш санаси: 10.08.2022

1.5. Буюртмачига бажарилган иш (портал)ни рўйхатдан ўтказиш ва тақдим этиш тартиби

Бажарилган ишларни ва уларнинг натижаларини рўйхатга олиш, ишларни тақдим этиш тартиби ва Буюртмачи томонидан уларни қабул қилиш куйидаги ҳужжатларга мувофиқ амалга оширилиши керак:

1. Автоматлаштирилган тизимлар учун стандартлар ва кўрсатмалар тўплами: О'з DSt 1987:2018 – Ахборот технологиялари. Ахборот тизимини яратиш бўйича техник топшириқ; О'з DSt 1985:2018 – Ахборот технологиялари. Ахборот тизимларини яратишда ҳужжатларнинг турлари, тўлиқлиги ва белгиланиши; О'з DSt 2814:2014 – Ахборот технологиялари.

Автоматлаштирилган тизимлар. Ахборотга рухсатсиз киришдан ҳимояланиш даражаси бўйича таснифлаш; O'z DSt 2815:2014 - Ахборот технологиялари. Тармоқларора экранлар. Ахборотга рухсатсиз киришдан ҳимояланиш даражаси бўйича таснифлаш.

2. Портални қабул қилиш Буюртмачи ва Ижрочи ўзаро келишган техник топшириқ ва унга қўшимча ҳужжатлар асосида амалга оширилиши керак.

3. Портал бўйича Буюртмачига тақдим этиладиган ҳужжатлар рўйхати ушбу техник топшириқнинг (ТТ) 1.5-бўлими 6-бандида келтирилган.

4. Портални ишлаб чиқиш бўйича ишларнинг алоҳида босқичларини қабул қилиш Буюртмачи ва Ижрочи ўртасида тузилган Шартноманинг иш жадвалининг босқичларига мувофиқ амалга оширилиши керак.

5. Ишнинг алоҳида босқичларини қабул қилиш бажарилган ишлар ва уларнинг натижаларининг қисқача тавсифини ўз ичига олган тегишли икки томонлама техник ҳужжатлар билан расмийлаштирилиши керак.

6. Лойиҳанинг дастурий таъминотини ишлаб чиқиш бўйича эълон қилинган танловда ғолиб чиққан ташкилот ушбу техник топшириқ асосида портални ишлаб чиқиши керак бўлади. Агар ишни бажариш жараёнида томонларнинг ушбу техник топшириқда акс эттирилмаган (ёки етарли даражада батафсил акс эттирилмаган) айрим масалалари ва қарорларини батафсил баён қилиш ва келишиш зарур бўлган ҳолатда, Ижрочи ушбу ҳужжатнинг бир қисми бўлган қуйидаги ҳужжатларни ишлаб чиқиши ва Буюртмачи билан келишиши мумкин:

- Техник топшириққа қўшимчалар;
- Алоҳида техник топшириқ;
- Техник топшириққа илова;
- Техник топшириққа ўзгартириш кириш.

1.6. Портални ишлаб чиқиш босқичлари

Босқичлар	Бажариладиган ишлар
1	Техник топшириққа асосан порталнинг умумий дизайни ишлаб чиқилади (figma)
2	Администраторлик қисми (backend)
3	Порталнинг умумий кўриниши ва саҳифалари (frontend)
4	Фойдаланувчилар қисми (user section)
5	Портфолио қисми (portfolio)
6	Масофавий малака ошириш қисми (distance education)
7	Сертификат қисми (certification)
8	Ўқув-меъёрий ва методик маҳсулотларни ишлаб чиқиш, ўрнатилган тартибда тасдиқдан ўтказиш ва порталга жойлаштириш (resource)
9	Портални тестлаш (web testing)

1.7. Таъриф ва қисқартмалар

Таърифлар

ташкилот – профессионал таълим муассасаси билан дуал таълим асосида кадрлар тайёрлаш бўйича шартнома тузган юридик шахс;

дуал таълим дастури – профессионал таълим муассасаси ва ташкилотда таълим олувчининг муайян касб ёки мутахассислик бўйича касбий фаолиятини ва меҳнат вазифаларини бажаришига қаратилган давлат таълим стандарти, ўқув режаси, ўқув дастур (модул)лари, ўқув ва ишлаб чиқариш амалиёти дастурларидан иборат ҳужжатлар тўплами;

иш жойи – дуал таълимда таълим олувчига ташкилотнинг ички тартиб-қоидалари, тегишли вазифалари ҳамда таълим дастурларига мувофиқ амалий кўникма ва малакаларни эгаллаш учун белгиланган иш ўрни;

ўқув-амалий қисм – дуал таълим дастурига мувофиқ профессионал таълим муассасасида ўтказиладиган амалий машғулотлар ва ўқув амалиёти;

устоз – таълим жараёнининг ишлаб чиқариш билан боғлиқ амалий қисмини ўтказиш учун ташкилот томонидан ўқувчи(лар)га бириктирилган масъул шахс;

тьютор – фан бўйича билим ёки кўникмалар бериш мақсадида улар билан кўшимча машғулотлар олиб борувчи, ўқув жараёнини назорат қилувчи ноформал ўқитувчи.

шартнома – ташкилот ва профессионал таълим муассасаси ҳамда ташкилот ва ўқувчи ўртасида дуал таълимни амалга ошириш учун тузилган ҳужжат.

Қисқартмалар

БМИ – битирув малака иши, курс давомида олган сабоқларини амалиётга қай даражада тадбиқ эта олишини, илмий тадқиқот ишига лаёқатини, ижодий-илмий фикрлай олиш даражасини кўрсатувчи қисқа мустақил тадқиқот иши.

СМС – (SMS инглизчадан қисқартма Short Message Service – “қисқа хабарлар хизмати”) – мобил телефон ёрдамида қисқа матнли хабарларни қабул қилиш ва узатиш технологияси. Уяли алоқа стандартларига киритилган.

САПР – Компютер ёрдамида лойиҳалаш тизими (ингл. Computer-aided design (CAD)) – лойиҳалаш функцияларини бажариш учун ахборот технологияларини жорий қилувчи автоматлаштирилган тизим, лойиҳалаш жараёнини автоматлаштириш учун мўлжалланган, ходимлар ва техник, дастурий таъминот ва бошқа воситалар тўпламидан иборат ташкилий-техник тизим. фаолиятини автоматлаштириш воситалари.

ANSYS – муҳандислик таҳлили ва рақамли симуляция учун илғор дастур ҳисобланади.

МББТ – маълумотлар базаларини бошқариш тизими. Умумий ёки махсус мақсаддаги дастурий ва лингвистик воситалар мажмуи.

CRM (*Customer Relationship Management*) – мижозлар билан муносабатларни бошқариш – маркетинг, оптималлаштириш ва мижозлар ҳақида маълумот ҳамда улар билан муносабатлар тарихи, ташкил етиш ва бизнес жараёнларини такомиллаштириш ва натижаларини кейинги таҳлил сақлаш мижозларга хизмат яхшилаш, буюртмачилар (мижозлар) билан ўзаро учун стратегиялар автоматлаштириш учун мўлжалланган ташкилотлар учун амалий дастурий таъминот.

CMS (*Content Management System*) – Контентни бошқариш тизими (content) – контентни яратиш, таҳрирлаш ва бошқаришнинг биргаликдаги жараёнини таъминлаш ва ташкил етиш учун фойдаланиладиган ахборот тизими.

Backend – ахборот тизимнинг ички қисмининг ишлаши учун масъул бўлган дастурий ва аппарат қисми.

PHP – веб-иловаларни ишлаб чиқиш учун кенг қўлланиладиган умумий мақсадли дастурлаш тили.

Laravel – MVC архитектура моделидан фойдаланган ҳолда ишлаб чиқиш учун мўлжалланган бепул очиқ кодли веб-фреймворк.

MySQL – бепул реляцион маълумотлар базасини бошқариш тизими.

Frontend – фойдаланувчи интерфейсининг мижоз томони хизматнинг дастурий ва аппарат қисми ҳисобланади.

HTML 5 – “бутунжаҳон ўргимчак тўри” тармоғи мазмунини тузиш ва тақдим этиш тили.

CSS 3 – белгилаш тилидан фойдаланган ҳолда ёзилган ҳужжат (веб-саҳифа) кўринишини тавсифлаш учун формал тил.

JavaScript – кўп парадигмали дастурлаш тили. Объектга йўналтирилган, мажбурий ва функционал услубларни қўллаб-қувватлайди.

VueJS – Фойдаланувчи интерфейсларини яратиш учун очиқ манбали JavaScript фреймворки.

Socket.io – веб-иловалар ва реал вақтда маълумотлар олиши учун JavaScript кутубхонаси.

Node JS – JavaScript-нинг юқори ихтисослашган тилдан умумий мақсадли тилга айлантирувчи V8 движогига асосланган дастурий платформа.

Python – ишлаб чиқувчининг иш фаолиятини яхшилаш, коднинг ўқилиши ва сифати, шунингдек, унга ёзилган дастурларнинг унумдорлигини таъминлашга қаратилган динамик

қаттиқ ёзиш ва автоматик хотира бошқаруви билан юқори даражадаги умумий мақсадли дастурлаш тили.

2. Порталнинг мақсади, вазифалари ва уни лицензиялаш

2.1. Порталнинг мақсади

Дуал таълим тамойиллари асосида таълим бераётган профессионал таълим муассасалари раҳбар ва педагог ходимларининг онлайн методик таъминотини амалга ошириш ҳамда уларнинг масофавий малака ошириш курсларида мустақил таълим олишлари учун хизмат қилади.

2.2. Порталнинг вазифалари

- республика бўйича Профессional таълим тизимида фаолият юритаётган раҳбар ва педагог ходимларнинг электрон базасини шакллантириш;
- фойдаланувчиларнинг портфолиосини яратиш, мазкур портфолио асосида уларнинг рейтингини белгилаш;
- мустақил малака оширишни таъминлаш;
- ўқитувчиларнинг ўзаро бир бирлари билан доимий онлайн мулоқотини ташкил этиш;
- пуллик хизматларни (Click, Payme, Paynet тўлов операторлари орқали тўловларни қабул қилиб олишни) амалга ошириш имкониятини таъминлаш;
- маълумотларни узоқ вақт сақлаш, шахсий маълумотлар ва маълумотлар базаси хавфсизлигини таъминлаш;
- портални апробациядан ўтказиш ва унинг натижалари бўйича тегишли тўғирлашлар киритиб амалиётга жорий этиш.

2.3. Патент ва лицензиялаш

Портални ишлаб чиқиш ишлари тугаллангандан кейин Ўзбекистон Республикаси Адлия вазирлиги ҳузуридаги Интеллектуал мулк агентлигидан тегишли гувоҳнома олиниши керак.

3. Порталга талаблар

3.1. Порталга умумий талаблар

3.1.1. Тизимнинг тузилиши ва ишлашига қўйиладиган талаблар

Портал тузилмаси унинг барча фойдаланувчилари ва бажариладиган вазифалари учун ягона ахборот майдонини таъминловчи тарзда ишлаб чиқилиши керак.

Портални амалга ошириш учун сервер қисмига функционал муаммоларни ҳал қилишнинг асосий функциялари тайинланганда мижоз-сервер архитектурасининг “нозик мижози” технологияси асос қилиб олинган. Ушбу архитектура минимал харажатлар ва инсон ресурслари билан тизимнинг юқори ишончилиги ва хавфсизлигини таъминлашга имкон беради.

Портал операция тизимларнинг турли браузерларда (MS IE 9.0 ва ундан юқори версиялари, Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari), планшетларда, Android ва IOS операция тизимларига эга мобил қурилмаларда тўғри ва тўлақонли кўрсатилиши керак.

Ҳисобга олиш маълумотларини (учетные данные), тестларни ва курсларни импорт-экспорт қилишни қўллаб-қувватлаш керак.

Кросс-портал (тизим операция тизим ва аппаратга боғлиқ бўлмаслиги керак), турли форматдаги файллардан фойдаланиш, шу жумладан аудио, видео материаллар, курслар, тестлар, электрон китоблар, матнли ҳужжатлар, видеоматериалларни юклаб олиш имконияти мавжуд бўлиши керак.

Ҳам жамоавий ишларни, ҳам кичик гуруҳларда ишлашни (блоглар, форумлар, луғатлар, семинарлар, умумий ва шахсий чатлар) ҳамда қайта алоқани ташкил этиш.

Ҳисоботларни юритиш ва ўқитиш сифатини назорат қилиш. Портал ҳар бир фойдаланувчининг шахсий кабинетига маълумотларни сақлаши керак. Фойдаланувчиларнинг порталга қанчалик тез-тез ташриф буюришларини, ўрганишга қанча вақт сарфлашларини кўриш имконини бериши керак.

3.1.2. Хавфсизлик ва ахборотни ҳимоя қилиш

Портал яратилишида маълумотларни резерв нусхалаш механизми татбиқ қилиниши зарур. Маълумотларни сир сақланиши ва бегона шахслар томонидан ўзлаштирилишининг олдини олиш борасида хавфсизлик таъминланиши зарур. Барча маълумотлар структуравий куринишда ва реляцион маълумотлар базасида сақланиши зарур. Маълумотлар базаси кластерларда сақланиши талаб этилади.

Тизимости аппарат-дастурий комплекснинг хавфсизлигини таъминлаш, ахборотни ҳимоя қилиш учун мўлжалланган.

Тизимости куйидаги функцияларни бажариши керак:

- хавфсизлик сиёсатини бошқариш;
- кириш назорати;
- фойдаланувчи аутентификацияси.

3.1.3. Портал бошқаруви (администратор панели)

Администратор. Порталнинг барча функцияларига кириш ҳуқуқи бўлган супер администратор. Барча воситалар соғламалари, барча CRM элементлари, ходимларнинг вазифалари ва ҳар бир фойдаланувчи учун кириш ҳуқуқларини белгилайди. Порталга ўқув-меърий ҳужжатлар ва методик материалларни жойлаштиради. Мустақил малака ошириш курсларини ташкил қилади ва ушбу курсларга маълумотлар жойлаштиради. Администраторлар бир нечта бўлиши мумкин.

Администратор панели порталнинг ишлаш учун соғлаш, ролларни бошқариш, кириш ва рухсатномалар ҳамда маълумотларни архивлаш учун мўлжалланган.

Администратор яна куйидаги вазифаларни ҳам бажаради:

- порталнинг тизим соғламаларини бошқариш;
- портал фойдаланувчиларини рўйхатга олиш;
- роллар, киришлар ва ваколатларни бошқариш;
- фойдаланувчиларни аниқлаш;
- фойдаланувчи ҳаракатларининг ёзувларини юритиш;
- портал бўйича статистик маълумотлар ва ҳисоботларни олиш;
- янги қўшилган малака ошириш курс модуллари ҳақида тизимдаги фойдаланувчилар электрон почталарига хабарлар жўнатиш орқали уларни хабардор қилиш;
- маълумотларни архивлаш ва тиклаш.

3.1.4. Кўрсаткичлар

Порталнинг самарадорлик ва юкломаларга бардошлилик қобилияти бўйича кўрсаткичлари:

- тизимда – 700 дан ортиқ таълим муассасалари, 20 000 нафарга яқин педагог-ўқитувчилар, шунингдек, иш берувчи ташкилотлар маълумотлари қайта ишланади;
- тизимда бир вақтнинг ўзида ишлаётган фойдаланувчиларнинг умумий сони – 2000 нафаргача;
- саҳифалар орқали маълумотларга мурожаат учун жавоб вақти – 3 сониядан кўп бўлмаган;
- Порталдан маълумотларни юклаб олиш, кидириш, олиш учун жавоб вақти – 5 сониядан кўп эмас;
- энг юқори юкланиш ҳолатида жавоб бериш вақтини 2 мартадан кўп бўлмаган оширишга рухсат берилади.

Юқорида санаб ўтилган барча имкониятлар ва кўрсаткичлар фақат тизим администратори томонидан тизимга кириш ҳуқуқига эга бўлган фойдаланувчиларнинг келишилган роллари ва ваколатларига мувофиқ бўлади.

3.1.5. Ишончлилик талаблари

Портални ишлаб чиқишда масшаблилиқ ва носозликларга чидамлилиқ имкониятларини ҳисобга олиш керак. Тизимнинг бирон бир таркибий модулининг ишдан чиқиши маълумотларнинг йўқолишига олиб келмаслиги керак.

Порталнинг ишончли ишлаши Ижрочи (тизим ишлаб чиқарувчиси) кириш имконига эга бўлмаган ва уларни назорат қила олмайдиган кўплаб ташқи омилларга боғлиқ бўлганлиги сабабли, Буюртмачи бутун аппарат (техник) воситалар мажмуаси (корпоратив тармоқ, алоқа каналлари, маълумотлар узатиш каналлари, электр таъминоти, дастурий таъминот (операцион тизимлар, қурилма драйверлари, ускуналарнинг микрокодлари), маълумотлар базаси билан бирга бўлган маълумотларни сақлаш тизимлари, сервер ускуналари), дастур серверлари, шунингдек, малакали операцион ходимлар (тизим администраторлари, ахборот хавфсизлиги администраторлари, маълумотлар базаси администраторлари ёки сервер ва телекоммуникация ускуналарига хизмат кўрсатувчи тизим администраторлари, шунингдек, миждознинг ахборот хавфсизлигини таъминлашда иштирок этадиган ускуналар) мавжудлигини таъминлаш.

Лойиҳа ечимлари комплекс таркибий қисмларидан бири, унинг мазмунидан қатъий назар, ишдан чиқиши ёки муваффақиятсиз бўлган пайтда тўпланган барча маълумотларнинг сақланишини таъминлаши керак, кейинчалик зарур тиклаш ишлари тугагандан сўнг комплекснинг иш қобилиятини тиклаш керак

3.1.6. Эргономика ва техник эстетикага қўйиладиган талаблар

Портални ишлаб чиқиш тамойилларида фойдаланувчининг нисбатан паст тайёргарлик даражасини ҳисобга олиши керак.

Фойдаланувчи интерфейсида фойдаланувчи учун хабарлар менюси ва ўзбек (кирилл), ўзбек (лотин), рус тилларида ўрнатилган контекстли ёрдам бўлиши керак, бу эса фойдаланувчига стандарт тил созламаларини танлаш имконини беради.

Маълумотларни киритишда нотўғри тўлдирилган майдонларни (турга мос келмаслиги) ёки уларнинг йўқлигини (зарур бўлган майдонлар учун) кўрсатиш имконияти билан киритилган маълумотларни назорат қилиш мажбурийдир. Нотўғри киритилган маълумотлар фойдаланувчини бу ҳақда махсус хабар орқали мажбурий равишда хабардор қилган ҳолда қайта ишлашга қабул қилинмаслиги керак. Агар керак бўлса, киритилган маълумотларни қайта ишлашга юборишдан олдин, тизим фойдаланувчидан киритилган маълумотларнинг тўғрилигини ва юбориш имкониятини тасдиқлашни сўраши керак.

Хатолар юзага келса, хато сабабини кўрсатадиган фойдаланувчи учун қулай хабарлар кўрсатилиши керак.

Портал фойдаланувчиларининг иш жойлари куйидаги талабларга жавоб бериши керак:

- фойдаланувчи интерфейсларининг барча саҳифа шакллари асосан битта график дизайнда, асосий бошқарув ва навигациянинг бир хил жойлашуви билан амалга оширилиши керак, тизим рангларини ишлатиш керак, шу билан бирга:
 - рангларни аниқ таниб олиш ва идентификациялаш учун акроматик фонда олдинги рангли тасвирлар ёки рангли фонда акроматик олдинги расмдан фойдаланиш керак;
 - бир вақтнинг ўзида экранда кўрсатиладиган ранглар сони минимал бўлиши керак. Рангни аниқ таниб олиш учун ҳар бир стандарт ранг тўплами 11 (ўн бир) рангдан ошмаслиги керак;
 - агар рангни аниқлашга асосланган тезкор кидирувни ўтказиш керак бўлса, сиз 6 (олти) рангдан кўп бўлмаган рангдан фойдаланишингиз керак;
 - агар ранг параметрларини компютер хотирасидан чақириш керак бўлса, 6 (олти) дан ортиқ бўлмаган турли хил ранглардан фойдаланиш керак;
- асосий саҳифа шакллари юклаш браузернинг тўлиқ экранга кенгайтирилган ойнасида амалга оширилиши, асосий ойнанинг тепасида эса уларнинг мазмунига қараб ўлчамлари белгиланган ёрдамчи ойналар пайдо бўлиши керак;
- матн киритиш майдонида каталогларни чақириш учун Буюртмачи билан келишилган функция тугмаларидан фойдаланиш керак;
- типик операцияларни билдириш учун ишлатиладиган атамалар, шунингдек, улар бажарилганда фойдаланувчи ҳаракатларининг кетма-кетлиги бирлаштирилган бўлиши керак;
- клавиатурадан киритиш режими биринчи навбатда экран шаклларидаги матн ва рақамли

майдонларни тўлдириш ва/ёки таҳрирлашда қўлланилиши керак. Катта ҳажмдаги маълумотларни мунтазам киритиш учун мўлжалланган портал интерфейсларида клавиатурадан киритиш режими максимал мумкин бўлган ҳаракатлар ҳажмини, шу жумладан майдондан майдонга қулай ўтишни таъминлаши керак;

- экрандан ташқарига чиқадиган кўп қаторли маълумотлар массивларини кўрсатишда айлантириш панели кўрсатилиши керак;
- Фойдаланувчи хатоси юз берган тақдирда, хатоликдан олдинги экран шакллари кўрсатилиши керак ва улар хато ҳақида билдиришномани кўрсатиши керак. Фойдаланувчи хатоларини тузатиш киритилган маълумотлар тўпламини сақлаш билан мумкин бўлган энг оддий ҳаракатлар билан амалга оширилиши керак.

Портал администратори ҳар бир фойдаланувчига тегишли вазифалар тўпламига киришни таъминлаши, шифрлаш ва шифрни очиш параметрларини созлаши ва ушбу фойдаланувчига мос келадиган сўров маълумотларини ва ишчи маълумотларини кўриш имкониятини таъминлаши керак.

3.1.7. Стандартлаштириш ва бир хиллаштириш талаблари

Дастурий таъминотни ишлаб чиқиш бўйича ишлар ахборот тизимларини лойиҳалашда фойдаланиладиган ишлаб чиқувчининг технологик воситаларини ташкил этувчи дастурий воситаларни ишлаб чиқишнинг стандарт ва ягона усуллари ёрдамида амалга оширилиши керак. лойиҳалаш тизими ушбу лойиҳани амалга оширишда функционал вазифалар, операциялар ва интерфейсларни бир хиллаштирилишини таъминлаши керак.

3.2. Портал бўлим ва саҳифалари мазмуни

3.2.1. Бош саҳифа

Порталнинг бош саҳифасида портал номи ва профессионал таълимда дуал таълимни акс эттирувчи слайдер, тизимдаги янгилик ва эълонлар, энг кўп кўрилган материаллар, лойиҳа ҳақида, профессионал таълим учун фойдали ҳаволалари, онлайн малака ошириш курслари, тингловчиларнинг оммалаштирилган ишлари ва мақолалари, масофавий малака ошириш курслари тингловчиларининг рейтинги ҳамда footer (пастки) қисмида қайта алоқа учун контакт маълумотларидан иборат бўлади.

3.2.2. Дуал таълим бўлими

Бўлим саҳифаларига лойиҳа ҳақида, дуал таълим ҳақида, ҳудудлар бўйича дуал таълим тамойиллари асосида таълим ташкил қилинган таълим муассасалари ҳамда амалиёт ўташ учун корхоналар ҳақидаги саҳифалардан иборат бўлади.

3.2.3. Меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар бўлими

Бўлим саҳифаларига дуал таълимни ташкил қилиш ва профессионал таълим тўғрисида қабул қилинган Ўзбекистон Республикаси Президенти фармон, қарор ва фармойишлари, Вазирлар маҳкамаси қарор ва фармойишлари, Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг буйруқлари ҳамда Педагогик инновациялар институтининг буйруқлари жойлаштирилади.

3.2.4. Ўқув адабиётлар бўлими

Бўлим саҳифаларига дуал таълим тамойиллари асосида таълим ташкил қилинган профессионал таълим муассасалари учун дарсликлар, ўқув қўлланмалар, практикумлар ва технологик хариталар ишлаб чиқилади ҳамда плафтормага электрон (.pdf) шаклида жойлаштирилади.

3.2.5. Ўқув-меъёрий ҳужжатлар бўлими

Бўлим саҳифаларига дуал таълим тамойиллари асосида “Профессионал таълимнинг тайёрлов йўналишлари, касблар ва мутахассисликлар классификатори”даги касб ва мутахассисликларнинг ўқув-меъёрий ҳужжатлари (малака талаби, ўқув режа ва ўқув дастур)

ишлаб чиқилади, тегишли тартибда тасдиқланади ҳамда плафтормага электрон (.pdf) шаклида жойлаштирилади. Ўқув-меъёрий ҳужжатлар порталга “Билим соҳа → Таълим соҳа → Таълим йўналиши → Таълим даражаси → касб ва мутахассислик” тартибда жойлаштирилади.

3.2.6. Методик маҳсулотлар бўлими

Бўлим саҳифаларига профессионал таълим муассасаларида дуал таълим тамойиллари асосида таълим ташкил бўйича методик тавсиялар ва методик йўриқномалар ишлаб чиқилади ҳамда порталга электрон (.pdf) шаклида жойлаштирилади. Профессионал таълим тизимидаги ислохотлар, видео йўриқномалар ва мастер-класс дарслари ишлаб чиқилади ҳамда видео ресурслар саҳифасига жойлаштирилади. Профессионал таълим тизимида дуал таълимга оид график маҳсулотлар (.jpg, .png ёки .gif шаклида) Инфографикалар саҳифасига жойлаштирилади.

3.2.8. Биз билан боғланиш

Порталнинг footer (пастки) қисмида ташкилот логотипи, ташкилот манзили (матн кўринишида), сайт харитаси, телефон, факс, электрон почта, ташкилотнинг ижтимоий тармоқлардаги манзиллари жойлаштирилади ва барча саҳифалари учун бир хил бўлади.

3.2.9. Қидирув хизмати

Сайт бўйича қидирув хизмати калит сўзлар орқали порталга жойлаштирилган материаллар бўйича амалга оширилади.

3.2.10. Рўйхатдан ўтиш

Порталдан тўлақонли фойдаланиш, фойдаланувчилар ҳаққонийлигини аниқлаш ва улар ҳақидаги ҳисоботларни юритиш мақсадида рўйхатдан ўтиш хизмати киритилади. Рўйхатдан ўтган фойдаланувчилар Порталга жойлаштирилган материаллардан фойдаланиши, уларга изох қолдириши, онлайн малака ошириш курсига ёзилиши ва малака ошириш курси якуни бўйича сертификат олиш имконияти мавжуд бўлади. Рўйхатдан ўтиш 2 хилда усулда амалга оширилади: қисқа (смс) хабар ёки электрон почта орқали. Рўйхатдан ўтаётган фойдаланувчи шу 2 усулдан бирини танлайди. Қисқа (смс) хабари орқали рўйхатдан ўтишни танлаганда фойдаланувчи томонидан киритилган мобил телефон рақамига тасдиқлаш коди юборилади. Рўйхатдан ўтишни якунлаш учун шу юборилган тасдиқлаш коди киритилади. Электрон почта орқали фойдаланувчи томонидан киритилган электрон почта манзилига тасдиқлаш коди юборилади. Бу усулда ҳам рўйхатдан ўтишни якунлаш учун шу юборилган тасдиқлаш коди киритилади.

Рўйхатдан ўтишда қуйидаги майдонлар тўлдирилади:

- исми, фамилияси ва отасининг исми (киритилади);
- ҳудуд (танланади);
- туман (танланади);
- таълим муассасаси (танланади);
- лавозими (киритилади);
- электрон почта (киритилади);
- мобил телефон рақами (киритилади).

3.3. Портфолио

Ҳар бар рўйхатдан ўтган фойдаланувчи “рўйхатдан ўтиш” босқичини тамомлагандан кейин портфолиони шакллантириш босқичига ўтади. Портфолиони шакллантиришда қуйидагилар тўлдирилади:

1. Умумий маълумотлар: фамилияси, исми, отасининг исми, маълумоти, мутахассислиги, педагогик стажи, эгаллаб турган лавозими, ўқитувчи томонидан ўқитиладиган фанлар, ўқув юклагаси.

2. Ўқитувчининг ўз устида ишлаши: мустақил таълим мавзуси ва унга оид материаллар, малака ошириш курслари, малака ошириш курсларида ижодий ишлар. Профессионал мусобақаларда иштирок этиши. Тажриба-синов ишларда иштирок этиши.

3. Ўқитувчининг ютуқлари: илмий даража, илмий унвон, сертификатлар, ташаккурномалар, мукофотлар.

4. Малака оширганлиги: малака оширган йиллари ва сертификатлари, охириги малака оширган йили.

5. Методик ишлари: таълим муассасаси, ҳудудий ёки республика даражасидаги методик бирлашмалардаги иштироки; малака талаби, ўқув режа ва дастурларини ишлаб чиқишдаги иштироки (муаллифлик ҳуқуқи); ўқитувчи томонидан яқуний ва оралик аттестация дастурлари, дарс ишланмалари, дарсларни таҳлиллари, назорат материаллари, тестлар, лаборатория ишлари ишлаб чиқирилгани; ўқитувчининг методик ишланмалари, тақдимотлар, мултимедиа ишланмалари.

6. Оммалаштирилган тажрибалари: очик дарслари, семинарлардаги маъруза материаллари, конференциялардаги чиқишлари ва мақолалари. Фойдаланувчининг ушбу материаллари портал бош саҳифасида “Тингловчиларнинг оммалаштирилган ишлари ва мақолалари” қисмида элон қилиб борилади.

7. Ўқувчиларининг эришган ютуқлари: олимпиада, танлов, конференцияларда қатнашганлиги ва натижалари, ўқувчиларнинг лойиҳалари ва ижодий ишлари тавсифи, ўқувчиларнинг ўтган 3 йилдаги билим сифат кўрсаткичлари ва рейтинг.

8. Дарсдан ташқари ишлар: Ахборот технологияларини билиш даражаси, тўғараклар дастурлари, олимпиадалар, танловлар, олимпиадалар учун топшириқлар, интеллектуал марафонлар, синфдан ташқари машғулотлар сценарийлари, экскурсия ишлари. Жамоат тадбирларидаги иштироки.

3.4. Масофавий малака ошириш курслари ва сертификат олиш

3.4.1. Масофавий малака ошириш курси

Дуал таълим тамойиллари асосида таълим ташкил қилинган профессионал таълим муассасалари ёки ихтиёрий таълим муассасаси раҳбар ва педагоглари масофавий малака оширишига мўлжалланган модуллар асосида масофавий малака ошириш курслари ташкил қилинади.

Порталда фойдаланувчилар билан узлуксиз ишлашни таъминлайди, улардан тегишли маълумотларни олиш, улар ишлашлари учун қулай интерфесни тақдим этиш, маълумотларни сифатли тарзда сақлашни таъминлайди.

Порталда рўйхатдан ўтган ва портфолиони тўлдирган фойдаланувчилар тингловчи сифатида масофавий, мустақил ва индивидуал малака ошириш имкониятини яратади.

3.4.2. Курсни бошлаш

Масофавий малака ошириш курсини бошлашдан аввал тингловчининг касбий билиш даражасини диагностика қилиш ва эҳтиёжларини ўрганиш мақсадида тестдан ўтилади. Тест натижаларига қараб тингловчига ўрганиши керак бўладиган модуллар таклиф этилади. Тингловчи таклиф этилган модулларни қабул қилиши ёки яна қўшимча бошқа модулларни ҳам танлаши мумкин бўлади.

Масофавий малака ошириш учун ҳар бир модул юзасидан маъруза матнлари, видео материаллар, тақдимот материаллари, фойдали ҳаволалар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва тест саволлари киритилади.

Масофавий малака ошираётган тингловчилар аввал кириш тести топширадидлар, сўнгра уларга тегишли модул мавзуларни бошлашга рухсат берилади. Биринчи мавзу бўйича маъруза матни, видео ва тақдимот материалларни тўлиқ ўзлаштиргандан сўнг шу мавзуга оид тестни бажарадилар ёки тўтор томонидан берилган амалий топшириқни бажаришиб, тўтор томонидан қабул қилингандан сўнг уларга навбатдаги мавзуга ўтишларига рухсат берилади, шу каби, бир модулни ўзлаштиргандан сўнг модул бўйича тест ёки амалий топшириқни бажаришади. Синовдан ўтган тингловчиларга навбатдаги модулни ўзлаштиришга рухсат берилади.

Модул мавзуларини ўрганишда ҳар бир тингловчининг маъруза матнини ўқиган ёки ўқимаганлиги, видео материални қанча вақт ўрганганлиги, тақдимот ва дидактик материалларни ўрганганлиги бўйича таҳлилий ҳисоботларни администратор ва тўтор кўра олиш имкониятини яратилади.

Малака ошириш курси охирида тингловчи якуний чиқиш тестини топширади. Тестдан мувафакқиятли ўтса кейинги БМИни тизимга жойлаштириш босқичига ўтади.

Тингловчилар шакллантирган портфолиоси ва малака ошириш курси якунида тўплаган баллари бўйича рейтинги шакллантирилади.

3.4.3. БМИ тайёрлаш ва порталга жойлаштириш

Малака ошириш курсларига ёзилган ва онлайн тарзда таълим олаётган тингловчилар курс давомида порталда ташкил қилинган чат орқали тютор томонидан берилган БМИ мавзуларини ва уларни қандай шакллантириш бўйича тавсияларни олишади. Ушбу тавсиялар асосида тегишли мавзуларда БМИ шакллантирадидлар ва курс якунида тизимга юклайдилар. Тизимга юкланган БМИларни тютор ўрганиб чиқади ва талабларга мос тарзда ишланган бўлса қабул қилади. Агар қабул қилмаса йўл қўйилган камчиликлари кўрсатилган ҳолда қайта ишлашга юборади.

3.4.3. Курс якуни бўйича сертификат олиш

Малака оширишни якунида чиқиш тестидан етарли балл тўплаган ва БМИ топширган тингловчининг QR-кодли сертификатлари уларнинг шахсий кабинетларига автоматик тарзда юборилади (сертификатларни базадан олиш пуллик тизими жорий қилинади) Бу ерда QR-код тингловчининг шахсий кабинетида сертификат ҳақидаги маълумотларга ҳавола ҳисобланади.

3.4.4. Электрон журнал

Малака ошириш жараёнини ташкил этиш, дарс жараёнини сифатли ўтилишини таъминлаш, тингловчиларнинг билим, малака ва кўникма даражаларини баҳолашга қаратилган ишлар самарадорлигини назорат қилиш мақсадида электрон журнал ишлаб чиқилади. Бу электрон журналда ҳар бир тингловчининг модул(лар) мавзулари бўйича топширган тестлари тизим томонидан ва бажарган амалий топшириқлари эса тюторлар томонидан шаффоф тарзда баҳолаб борилади. Бунда модулнинг ҳар бир мавзуси ва охирида модул кесимида топширган тестларнинг баллари ҳамда агар тютор томонидан берилган амалий топшириқлар баллари акс этади.

3.4.5. Ички чат

Тизим орқали реал вақт режимида тютор ва тингловчилар ўртасида алоҳида ёки гуруҳ шаклида ёзишмалар ва файлларни алмашиш фазивасини бажарувчи ички чат ташкил қилинади. Бунда тютор томонидан бир ёки бир қанча гуруҳлар ташкил қилиниши, гуруҳларга иштирокчиларни қўшиш ёки ўчириш имконияти яратилиши керак. Ушбу гуруҳлар орқали тютор тингловчиларга амалий топшириқларни бажариш бўйича тавсиялар бериши, БМИ мавзулари тақсимотини эълон қилиши, улар бўйича ҳам тавсия ва кўрсатмалар бера олиши керак. Гуруҳ мулоқотларидан ташқари малака ошириш курсига ёзилган бошқа тингловчилар ёки тюторга шахсий хабарларни (Личное сообщение) ҳам жўнатиш қабул қилиш имконияти мавжуд бўлиши керак.

3.5. Фойдаланувчилар даражалари ва вазифалари

Порталга жойлаштирилган маълумотлар ҳамма учун очикдир.

Портал фойдаланувчиларини кириш ҳуқуқларига кўра 3 қисмга бўлиш мумкин:

1. Тютор;
2. Рўйхатдан ўтган фойдаланувчи / тингловчи;
3. Ихтиёрий ташриф буюрувчилар.

Тютор. Портал администратори томонидан логин ва парол билан таъминланган масъул ходим. Тегишли модул бўйича билим ёки кўникмалар бериш мақсадида улар билан кўшимча машғулотлар олиб боровчи, ўқув жараёнини назорат қилувчи, тингловчиларга мавзулар кесимида амалий топшириқлар берувчи ва уларни баҳоловчи, тингловчилар электрон журналини юритувчи, БМИ мавзулари тузувчи ва тингловчилар томонидан тайёрланган БМИларни қабул қилувчи, ички чатда гуруҳлар ташкил қилувчи ва уни бошқарувчи масъул ходим. Портал тюторлари Портални қабул қилиб олувчи ташкилот томонидан тайинланади.

Рўйхатдан ўтган фойдаланувчи. Профессионал таълим тизимидаги барча таълим муассасаси раҳбарлари, ўқитувчилари ва ишлаб чиқариш таълими усталари бўлиши мумкин. Рўйхатдан ўтган ҳолда порталдаги барча ресурслардан фойдалана олишлари ҳамда ўз портфолиосини шакллантирган фойдаланувчилар логин ва пароллари орқали киришганда порталдаги масофавий малака ошириш курсларида тингловчи сифатида таълим олишлари ва тегишли сертификатга эга бўлишлари мумкин бўлади.

Ихтиёрий ташриф буюрувчилар. Портал барча учун очик бўлганлиги учун ихтиёрий ташриф буюрувчилар кириши мумкин. Лекин порталга жойлаштирилган ресурслардан фойдаланиш учун рўйхатдан ўтишлари керак бўлади.

3.6. Тизим томонидан бажариладиган функцияларга қўйиладиган талаблар

Портал қуйидагиларни таъминлаши керак:

- ташқи фойдаланувчиларни рўйхатга олиш;
- дастлабки паролни киритиш, текшириш ва шифрлаш;
- нотўғри парол киритиш бўйича чеклов бузилган тақдирда фойдаланувчи блокраниш;
- паролни тиклаш имконияти;
- экран хабарларини шакллантириш ва фойдаланувчига жўнатиш.

3.7. Порталнинг асосий тилига қўйиладиган талаблар

Портал созламаларни инобатга олган фойдаланувчи интерфейслари учун тил ёрдамни таъминлаши керак. Қуйидаги тиллар қўллаб-қувватланиши керак: ўзбек (шрифт – лотин), ўзбек (шрифт – кирилл), рус (шрифт – кирилл), инглиз (шрифт – лотин). Маълумотлар базасидаги маълумотлар у киритилган тилда сақланиши керак.

Фойдаланувчилар билан тизим ёзишмалари хабар матнларида тизим хабарларининг асл матни қўлланилиши мумкин.

3.8. Таъминот турларига қўйиладиган талаблар

3.8.1. Математик таъминотга қўйиладиган талаблар

Математик таъминот талаб этилмайди.

3.8.2. Лингвистик таъминотга қўйиладиган талаблар

Портал ишлаб чиқиладиган дастурлаш тили юқори даражадаги тил бўлиши, шунингдек, объектга йўналтирилган маълумотлар моделини қўллаб-қувватлаши ва танланган операцион тизим учун бажариладиган модулни таъминлаши керак.

Бундан ташқари, дастурлаш тили қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

- фойдаланиш қулайлиги, яъни, дастурчининг тилни ўрганишга ва асосан шу тилда дастурлар ёзишга сарфлаган вақтининг оптималлиги;
- универсаллик, яъни, САПР дастурий таъминотида хос бўлган турли хил алгоритмларни тасвирлаш учун тилдан фойдаланиш қобилияти;
- фойдаланадиган трансляторнинг хусусиятлари билан баҳоланадиган объект дастурларининг самарадорлиги, бу ўз навбатида тилнинг хусусиятларига боғлиқ.

Кириш тили – бу структуранинг шакли, асосий ўлчамлари, элементнинг тури, шунингдек ишлатиладиган материалнинг хусусиятлари ҳақида маълумотларни киритиш шакллари. Маълумотлар клавиатурадан киритилади.

Кириш тили:

- дастлабки маълумотларни киритишни таъминлаш;
- тавсифларнинг ўқилиши ва ихчамлигини таъминлаш;
- фойдаланиш учун қулай бўлиши керак.

Оралик тил – бу дастлабки ҳисоблаш маълумотларини ANSYS тизимига узатувчи буйруқ матн файли.

Чиқиш тили ҳисоб-китобларнинг натижалари бўлиб, улар ҳам график маълумот шаклида тақдим этилади, яъни диаграммалар ва матнли маълумот шаклида, яъни рақамли маълумотлар.

Чиқиш тили:

- муаммоларни ҳал қилиш учун маълумотларни тақдим этиш учун визуал шаклда;
- дизайн натижалари топшириқ талабларига жавоб беришини таъминлаш.

3.8.3. Ахборот таъминотига қўйиладиган талаблар

Тизимдаги маълумотларнинг таркиби, тузилиши ва ташкил этиш усуллари техник лойиҳалаш босқичида аниқланиши керак. Тизимда маълумотлар алмашинуви маълумотларни узатиш учун ишлаб чиқилган алоқа протоколи ёрдамида амалга оширилиши керак. Тизимда маълумотларни сақлаш даражаси юқоридаги ахборот тизимларининг фаолият юритувчи МББТ асосида тузилиши керак.

Маълумотлар базасининг ҳар бир майдони тавсифга (шарҳга) эга бўлиши керак.

Тизимда маълумотларни сақлаш даражаси йирик ва ўрта корхоналарда қўлланиладиган замонавий, саноат реляцион МББТ асосида қурилиши керак.

Маълумотлар яхлитлигини таъминлаш учун ўрнатилган МББТ механизмларидан фойдаланиш керак.

МББТ асбоблари, шунингдек, фойдаланиладиган операцион тизимларнинг асбоблари қайта ишланаётган маълумотларнинг ҳужжатларини ва журналани таъминлаши керак.

МББТ ва операцион тизимлар маълумотлар базаси ёки операцион тизим маълумотларини захираш ва тиклаш учун воситаларни ўз ичига олиши керак. Зарур бўлганда, маълумотлар базаси тузилмаси сақланган ва қайта ишланган маълумотларни кодлашни қўллаб-қувватлаши керак. Маълумотларни сақлаш жойи маълумотлар базасини бошқариш тизимининг серверларида тақдим этилади. Маълумотлар базаси серверлари кўпайтирилиши ва икки томонлама калитлар орқали ташқи магнит диски драйверларга уланиши керак.

Маълумотларга кириш фақат ваколатли фойдаланувчиларга, уларнинг расмий ваколатларини ҳисобга олган ҳолда, шунингдек, сўралган маълумотлар тоифасини ҳисобга олган ҳолда берилиши керак.

3.8.4. Дастурий таъминотга қўйиладиган талаблар

Портал таъминот қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

- вазифаларни ҳал қилишга юқори даражадаги тайёргарлик;
- фойдаланиладиган техник воситалар, тизимли дастурий таъминот ва умумий тизим инфратузилмаси бўйича дастурий маҳсулотларнинг техник воситаларга қўйиладиган талаблар доирасида мувофиқлиги, шунингдек, ахборот алмашинуви талаблари доирасида уларнинг ахборот мувофиқлиги;

Тизимнинг интеграцияси ва ишлаши бўйича ишларни бажариш учун зарур бўлган умумий дастурий таъминот тизимни техник лойиҳалаш босқичида аниқланиши ва техник лойиҳада тақдим этилиши керак.

3.8.5. Техник таъминотга қўйиладиган талаблар

Ускуна қуйидаги талабларга жавоб бериши керак:

- қаттиқ дискнинг етарли ҳажми;
- фойдаланувчи ишлаши учун қабул қилинадиган видео адаптер ва дисплей тури;
- марказий процессорнинг етарли ишлаши;
- қоғозга, магнит ташувчига маълумот чиқариш имконияти;
- конфигурация ва кейинги ривожланиш учун очиқлик;
- ишлаб чиқиш, ишлатиш ва техник хизмат кўрсатиш қулайлиги;
- оператив хотира миқдори танланган тизим миқёсида, шунингдек, асосий ва амалий дастурлардан фойдаланишга имкон бериши керак;
- техник воситалар мажмуаси таркибий қисмларининг мақбул нархи.

3.8.6. Ташкилий таъминотга қўйиладиган талаблар

Порталнинг ташкилий таъминоти ходимлар томонидан порталнинг автоматлаштирилган функцияларини амалга оширишда унга юкланган вазифаларни самарали бажариш учун етарли бўлиши керак.

Буюртмачи қуйидагилар учун масъул бўлган шахсларни аниқлаши керак:

- портал маълумотларини қайта ишлаш;

- портал бошқаруви;
- портал маълумотларининг хавфсизлигини таъминлаш;
- порталга техник хизмат кўрсатувчи ходимларнинг ишини бошқариш.

Шахсий компьютерда ишлаш кўникмаларига эга бўлган, фойдаланиш қодалари билан таниш бўлган ва тизим билан ишлашга ўқитилган ходимларга тизим билан ишлашга рухсат бериш керак.

3.8.7. Методик таъминотга қўйиладиган талаблар

Методик таъминот порталнинг тавсифини, автоматлаштирилган лойиҳалаш ва таҳлил қилиш методикасини кўрсатиши керак, шунингдек қўйдагиларни ўз ичига олиши керак:

- портал ва унинг модулларининг тавсифи;
- администратор қўлланмаси;
- фойдаланувчи қўлланмаси.

3.9. Технологияга эслатмалар

Дастурни ишлаб чиқиш усули: Модулли дастурлаш

Сервер қисми (Backend) PHP (7.3.1 ва ундан юқори) да Laravel рамкаси (6.0 ва ундан юқори) ва MySQL маълумотлар базаси (5.6 ва ундан юқори) ёрдамида ишлаб чиқилади.

Мижоз томонини (Frontend) ишлаб чиқишда HTML 5, CSS 3, JavaScript (VueJS > 2.1) каби белгилаш ва дастурлаш тилларининг со‘нги версиялари ҳам қўлланилади.

Socket.io ва Node JS билан веб-чат қуриш (12.16 ва ундан юқори)

Python да тавсиялар тизимини ишлаб чиқиш (синовлар учун)

3.10. Порталга юкланадиган контентга талаблар

Порталнинг барча бўлимлари саҳифалари сервердаги маълумотлар базасидан олинган маълумотлар асосида дастурий тарзда яратилиши керак.

Бўлимлар таркибини ўзгартириш администраторнинг веб-интерфейси (Backend) орқали амалга оширилиши керак, бу махсус дастурлаш кўникмаларидан фойдаланмасдан, сайт саҳифаларининг маълумотлар таркибини таҳрирлаш имкониятини таъминлаши керак. Маълумотни тўлдириш портал саҳифаси шаблонлари ёрдамида амалга оширилиши керак. Матн маълумотлари алоҳида .docx файллари кўринишида тақдим этилиши керак. Файл номлари бўлим номларига мос келиши керак. Матнлар текширилиши ва таҳрир қилиниши керак. График материал PNG, JPG, GIF форматларида тақдим этилиши керак. Иложи бўлса, график файллар номлари файл мазмунини акс эттириши керак. Порталга юкланадиган .pdf материалларининг ҳажми 50 мб дан ошмаслиги, материал матнида имловий ва стилистик хатолар бўлмаслиги керак. Порталга юкланаётган материаллардаги имловий ва стилистик хатолар учун муаллиф ёки тузувчилар жавобгар бўлади.

Веб-хостингга жойлаштирилгандан ва сайт ишга туширилгандан сўнг, бўлимлар таркиби, шу жумладан график материалларни қайта ишлаш ва жойлаштиришга тайёрлаш администратор мустақил равишда амалга оширилиши керак.

Ижрочи профессионал таълим тизимида ўқитилаётган 10 та касб ва мутахассисликлар бўйича:

- ўқув-меъёрий ва методик ресурслар, касб стандартлари, малака талаблари;
 - ўқув режа ва фан(модул) дастурлари;
 - ўқитиш материаллари тўпламлари;
 - баҳолаш материаллари ва методик йўриқномалар ишлаб чиқиши;
- ўрнатилган тартибда тасдиқдан ўтказиб Порталга жойлаштириши керак.

Ижрочи профессионал таълим тизимида фаолият юритаётган педагоглар учун:

- “Компетенцияга асосланган дуал таълим дастурларини ишлаб чиқиш”;
- “Дуал таълимда ўқитиш натижаларини баҳолаш” мавзуларида малака ошириш курсларининг ўқув режа ва дастурлари;
- ўқитиш материаллари, маъруза матни, тақдимот, мавзуга оид видеоролик;

- баҳолаш тартиби ва материалари ҳамда бошқа зарур ресурслари тўпламларини ишлаб чиқиб порталга ресурс сифатида жойлаштириши керак.

4. Назорат ва қабул қилиш тартиби

Лойиҳани қабул қилиш махсус комиссия томонидан амалга оширилади. Порталнинг ишлашида хатолар ва техник шартларга номувофиқликлар аниқланса, Ижрочи аниқланган камчиликларни икки ҳафта ичида тuzатади. Шундан кейин қайта қабул қилинади.

5. Хужжатлаштиришга қўйиладиган талаблар

Порталга Буюртмачи ва Ижрочи ўртасида келишилган лойиҳа, ишчи ва фойдаланиш хужжатлар тўплами тақдим этилиши керак:

- дастур ва тест методологияси;
- портал фойдаланувчи қўлланмалари;
- портал администратори учун қўлланма;
- порталнинг дастлабки ва қабул синовлари баённомалари.