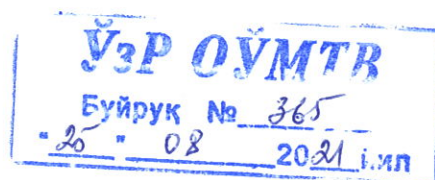


Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

70730804 –Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш
магистратура мутахассислигининг малака талаблари

Тошкент



ИШЛАБ ЧИҚИЛГАН ВА КИРИТИЛГАН:

- Тошкент давлат транспорт университети.

ТАСДИҚЛАНГАН ВА АМАЛГА КИРИТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳузуридаги Олий, ўрта махсус ва профессионал таълим йўналишлари бўйича ўқув-услубий бирлашмалар фаолиятини Мувофиқлаштирувчи кенгашнинг 2021 йил «24» 08 даги 4 - сонли йиғилишида маъқулланган. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2021 йил «25» 08 даги 365 - сонли буйруғи билан тасдиқланган.

ЖОРИЙ ЭТИЛГАН:

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги.

Мазкур Малака талаблари “Олий таълим давлат таълим стандарти. Асосий қоидалар”, “Олий таълим йўналишлари ва мутахассисликлари классификатори”, Ўзбекистон Республикаси Миллий малака рамкасига мувофиқ ишлаб чиқилган ва расмий меъёрий-услубий ҳужжат ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси ҳудудида Малака талабларини расмий чоп этиш ҳуқуқи Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигига тегишлидир.

МУНДАРИЖА

Т/р		бет
1.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислигининг умумий таснифи.....	4
1.1	Қўлланиш соҳаси	4
1.1.1.	70730804 - Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2.	Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг таснифи.....	4
1.2.1.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.....	4
1.2.2.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	4
1.2.3.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	7
2.1.	Умумий компетенциялар.....	7
2.2.	Касбий компетенциялар.....	8
2.3.	Касбий квалификациялар.....	8
2.4.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар.....	9
2.5.	70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми.....	11
	Библиографик маълумотлар.....	12
	Келишув варағи.....	13

1. 70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислигининг умумий таснифи

70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги бўйича магистрлар тайёрлаш кундузги таълим шаклида амалга оширилади. Таълим шакли бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.

1.1. Қўлланиш соҳаси

1.1.1. 70730804-Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **70730804 - Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги** бўйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:

- мазкур магистратура мутахассислиги бўйича малака талаблари, ўқув режа ва ўқув дастурларини ишлаб чиқиш ва янгилаш, улар асосида ўқув жараёнини самарали амалга ошириш учун масъул ҳамда ўз ваколат доирасида битирувчиларнинг тайёргарлик даражасига жавоб берадиган олий таълим ташкилотининг бошқарув ходимлари (ректор, проректорлар, ўқув бўлими бошлиғи, деканлар ва кафедра мудирлари) ва профессор-ўқитувчилар;

- магистратура мутахассислигининг ўқув режаси ва ўқув дастурларини ўзлаштирувчи олий таълим ташкилотининг талабалари;

- магистратура битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи давлат аттестация комиссиялари;

- таълимни бошқариш бўйича ваколатли давлат органлари;

- олий таълим ташкилотларини молиялаштиришни таъминловчи органлар;

- олий таълим тизимини аккредитация ва сифатини назорат қилувчи ваколатли давлат органлари;

- кадрлар буюртмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;

- олий таълим ташкилотларига ўқишга кираётган баклавриат битирувчилари ва бошқа манфаатдор шахслар.

1.2. 70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи

1.2.1. 70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари:

70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш – магистратура мутахассислиги – Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтларида илмий-тадқиқотларни олиб бориш, Ўзбекистон Республикаси автомобиль йўллари қўмитаси таркибидаги ва Ўзбекистон Республикаси қурилиш комплекси тизимидаги ташкилот ва корхоналаридаги автомобиль йўллари лойиҳалаш, қуриш, реконструкция қилиш, эксплуатация қилиш ва таъмирлаш, сақлаш, ободонлаштириш, автомобиль йўлларида ҳаракат хавфсизлигини ошириш ҳамда қурилиш материаллари, буюмлари ва конструкцияларини ишлаб чиқариш, қурилиш жараёнида сифатни бошқариш, йўл сервисини ташкил этиш билан боғлиқ бўлган муҳандислик масалалари комплексини қамраб олади, шунингдек ишлаб чиқариш тармоқлари ва соҳаларини ривожлантиришда барқарорликни таъминлаш, истикболини белгилашга, касбий кўникмага, мутасаддилик қобилиятига йўналтирилган инсон фаолиятининг воситалари, усуллари, методлари ва услубларининг мажмуасини қамраб олади

1.2.2. 70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари:

– олий таълим, кайта тайёрлаш ва малака ошириш, профессионал таълим муассасаларида педагогик фаолият;

– Фанлар академияси ва тармоқ илмий-тадқиқот институтлари ва марказларида ҳамда олий таълим муассасаларида илмий-тадқиқот фаолияти ва жараёнлар;

– Ўзбекистон Республикаси автомобиль йўллари қўмитаси тасарруфидаги корхоналар ва ташкилотлар;

– илмий, техникавий ва технологик масалалар билан боғлиқ академик, илмий тадқиқот ва муассаса ташкилотлари;

– автомобиль йўллари ва йўл иншоотларини лойиҳалаш, қуриш, эксплуатация ва реконструкция қилишни ташкил этиш корхоналари;

– ҳаракатга ҳизмат қилувчи иншоотларни лойиҳалаш, ҳаракат хавфсизлигини таъминловчи техник воситаларни қўллаш ташкилотлари;

– автомобиль йўлларини таъмирлаш ва сақлаш, йўлларни жихозлаш, ободонлаштириш объектларида ишларни ташкил этиш, йўл сервисини ташкил этиш корхоналари ва ташкилотлари;

– йўл хўжалигининг ишлаб чиқариш корхоналари ва базалари;

– ташкилий-бошқарув объектлари;

– меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлар;

– илмий-тадқиқот жараёни;

– ўқув жараёни.

1.2.3. Мутахассислик бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

• *Илмий-тадқиқот фаолияти;*

• *Педагогик фаолияти;*

• *Лойиҳалаш-конструкторлик фаолияти;*

• *Ишлаб чиқариш-технологик фаолияти;*

• *Ташкилий-бошқарув фаолияти;*

• *Турли хизматлар кўрсатиш.*

Магистратура битирувчилари магистр академик даражасини олгандан сўнг олий таълим муассасалари ҳамда Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ ИТИларда катта илмий ходим-изланувчи ва мустақил тадқиқотчи сифатида илмий-тадқиқот ишларини давом эттириши мумкин.

1.2.4. 70730804 – Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

70730804 – Автомобиль йўлларини лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси ҳамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ магистратура битирувчиси куйидаги касбий вазифаларни бажаришга кодир бўлиши лозим:

Илмий-тадқиқот ва педагогик фаолиятида:

– автомобиль йўллари ва ундаги иншоотларни лойиҳалаш ва қурилишида мавжуд бўлган долзарб илмий, амалий тадқиқотларни ўтказиш, тажриба натижаларини таҳлил қилиш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий янгиликларни кашф этиш;

– илмий маколалар, маърузалар, рисола, укув адабиётлар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, утказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш;

– илмий адабиётлар ва интернет тармогида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацивий ютуқлар хақидаги маълумотларни мақсадга йуналган ҳолда кидириш ва топиш;

– илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, утказиш ҳамда фаол иштирок этиш;

- автомобиль йўллари ва ундаги иншоотларни лойиҳалаш ва қурилиши бўйича илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш, ечилаётган илмий муаммолар ва топшириқларнинг концептуал ва назарий моделларини ишлаб чиқиш;

- олий таълим, қайта тайёрлаш ва малака ошириш. профессионал таълим муассасаларида мутахассислиги бўйича педагогик ва укув-услугий фаолият юритиш;

- укув жараёнини ва илмий фаолиятни ташкил қилиш, замонавий ахборот ва педагогия технологиялардан, ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиб укув машғулотларини ўтказиш;

- электрон (e-learning), мобил (m-learning). масофавий ахборот технология ва укув-методик мажмуаларни мукамал ўзлаштириш;

педагогия ва илмий маҳорати ҳамда малакасини мунтазам ошириб бориш.

Лойиҳавий-конструкторлик фаолиятида:

- халқаро тажрибаларга мувофиқ автомобиль йўллари лойиҳаларини ишлаб чиқиш;

- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, инфор­мацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқот қилиш;

- халқаро тажрибаларга мувофиқ намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;

- илмий ва амалий фаолиятда автоматлаштирилган тизимларнинг халқаро тажрибаларга мувофиқ инструментал воситалари ва муҳитларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;

- лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш.

Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятида:

- ишлаб чиқариш фаолияти натижалари бўйича маълумотларни қайта ишлаш усуллари­дан фойдаланиш ва мониторингини олиб бориш;

- фан ва техника ютуқларини ишлаб чиқариш жараёнига тадбиқ этиш;

- иқтисодий ва ижтимоий самарадорликни баҳолаш, йўл ҳўжалигида қурилиш-монтаж ишларини хавфсизлик техникаси талабларига мувофиқ олиб боришни ва объектларни синовдан ўтказиш ва фойдаланишга топширишни ташкил қилиш;

- автомобиль йўллари объектларида ишларни ташкил қилиш ва технологияга оид муаммоларни мустақил еча олиши, ҳамда мавжуд моддий ва меҳнат ресурсларини биринчи навбатда бажарилиши лозим бўлган ишлаб чиқариш масалаларини ечишга жалб қила олиш;

- автомобиль йўлларини лойиҳалаш, қуриш, эксплуатация қилиш ташкилотларида, ҳамда қурилиш объектларига қурилиш материаллари, буюмлари ва конструкцияларини етказиб берувчи корхоналарда янги технологик жараёнларни ўзлаштириш ва мавжудларини такомиллаштириш.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

- автомобиль йўлларни лойиҳалаш ва қуришда халқаро тажрибаларга мувофиқ технологик жараёнлар ва ресурсларни режалаштириш, фавқулодда содир бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиши, лойиҳа жамоасини бошқариши;

- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиши;

- ишлаб чиқариш жараёнларини самарали амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириш;

- халқаро тажрибаларга мувофиқ замонавий ахборот технологиялари тизимини яратиш ва улардан фойдаланиш билан боғлиқ бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари мониторинги ва сифатини баҳолаш усуллари ва механизмларини ишлаб чиқиши;

- атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мос келиши борасида ишлаб чиқариш жараёнларини назорат қилишда иштирок этиши;

e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил қилиш ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириш.

Турли хизматлар кўрсатиш:

- мутахассислик бўйича автомобиль йўллари таъмирлаш ва сақлаш тизимлари соҳасида мавжуд ҳолатнинг таҳлилий шарҳларини ишлаб чиқиш;
- автомобиль йўллари тизимлари магистр ихтисослигига мос мавзулардаги лойиҳаларни экспертиза қилиш бўйича эксперт гуруҳларида иштирокчи сифатида қатнашиш;
- пуллик таълим хизматларини ташкил этиш ва амалга ошириш;
- ихтисосликка мос мавзу бўйича турли хизматларни кўрсатиш.

2. 70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

- илмий дунёқарашга доир билимлар тизимини эгаллаган бўлиши, умумметодологик фанлар асоси, иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, илмий тадқиқот ва педагогика методологиясини билиши ва касбий фаолияти ундан замонавий илмий асосда касб фаолиятида фойдалана билиш;
- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;
- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиш ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- ўз фаолиятида меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана олиши, ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;
- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- ахборот технологияларидан фойдалана олиши, ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши.

2.2. Касбий компетенциялар:

- илмий, амалий тадқиқотлар олиб бориш, тажриба натижаларини қайта ишлаш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий мақолалар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, илмий семинар, конференция ва симпозиумларни ташкил этиш, ўтказиш, илмий лойиҳаларни ишлаб чиқиш кўникмаларига эга бўлиш;
- педагогик фаолиятида ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланишни билиш;
- таълим сифати ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашишни билиш;
- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиш;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиш;
- ўзининг индивидуал билимларига таянгани ҳолда ижтимоий ва шахсий аҳамиятга эга бўлган муаммоларни тушуниши ва уларни таҳлил қилиши;
- ўз фаолиятида меъёрий ҳуқуқий ҳужжатлардан фойдалана билиш;
- фикрлаш маданияти, муайян тафаккур услубига, оғзаки ва ёзма нутқини аниқ баён қилиш қобилиятига эга бўлиш;

- ўзлаштирилган билимларни ижодий танқидий кўриб чиқиш ва таҳлил қилиши, улардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- илмий фаолияти натижаларини ҳис қилишга йўналтирилган ижтимоий масъулият шакллланган бўлиши;
- касбий фаолиятда ўзлаштирган фанларнинг асосий қонунларидан фойдаланиши, методларни таснифлаши, методологик тамойиллардан илмий фаолиятида фойдалана олиши;
- хорижий тиллардан бирини илмий мулоқот ва касбий малака алмашиш воситаси сифатида эгаллаган бўлиши;
- ахборотни тўплаш, сақлаш, уларга ишлов бериш ва улардан фойдаланиш усуллари эгаллаши;
- ўзининг касбий фаолиятида асосли мустақил қарорлар қабул қила билиши;
- ахборот, билим, маълумотни бир-биридан фарқлаш малакасига эга бўлиши, ахборот технологияларидан фойдалана олиши;
- бугунги ахборотлашган жамият шароитида ахборот технологияларининг моҳияти ва аҳамиятини тушуниш, ахборот хуружи хавфи ва таҳдидларни англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятига эга бўлиши;
- интернет тармоғидан ахборотларни олиш, сақлаш, қайта ишлашнинг асосий усуллари ва воситаларига эга бўлиши, ахборотни бошқариш воситаси сифатида компьютер билан ишлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- Ўзбекистон Республикаси автомобиль йўллари кўмитаси бошқарма ва корхоналари ва уларнинг алоҳида бўлинмалар ташкилий тузилмасини оптималлаштириш, ходимларнинг профессионал тайёргарлик даражасини ошириб боришни ташкил қилиш ва бошқариш, меҳнат салоҳиятидан самарали фойдаланишни режалаштириш, меҳнатни рағбатлантириш тизимини йўлга қўйиш кўникмаларига эга бўлиши;
- Ўзбекистон Республикаси автомобиль йўллари кўмитаси бошқармаларида ишлаб чиқариш ва меҳнат ресурсларидан самарали фойдаланиш тамойилларини қўллаб билиши;
- автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуришнинг турли технологиялари, йўл қурилишида қўлланиладиган машина ва механизмларни, қурилиш ишларини режалаштиришни, қурилишда ишлатиладиган ёрдамчи конструкциялар ва воситаларни ҳисоблашни ва конструкциялашни билиши бўйича кўникмаларига эга бўлиши;
- автомобиль йўллари қуришнинг замонавий усуллари, қурилиш ва эксплуатация учун машина, ускуналарни ишлата олиши, автомобиль йўлларининг қурилиши жараёнларини бажариш, қурилиш технологиясини қўллаб билиши;
- автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш бўйича стратегик режаларни ишлаб чиқиш, лойиҳалаш ва қурилиш соҳасида ечилаётган илмий муаммоларнинг концептуал ҳамда назарий моделларини ишлаб чиқиш ва илмий-тадқиқот натижалари бўйича тавсиялар ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этишни билиш;
- автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш бўйича бажарилаётган назарий ва амалий ишлар мавзуси бўйича хавфсиз математик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва татбиқ этиш кўникмаларига эга бўлиши лозим.

2.3. Касбий квалификациялар:

- Ўзбекистон Республикаси Транспорт вазирлиги ҳузуридаги Автомобиль йўллари Кўмитаси структурасига кирувчи ва хусусий автомобиль йўллари лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатация қилиш корхоналарида муҳандис-қидирув гуруҳи раҳбари, етакчи муҳандис-лойиҳачи, лойиҳа бош муҳандиси, йўл лабораторияси бош мутахассиси, илмий-тадқиқот бўлими мутахассиси, илмий-тадқиқот институтлари етакчи мутахассислари, қурувчи-муҳандис, технолог, йўл корхоналарида мутахассис, етакчи мутахассис, бўлим бошлиғи, ишлаб чиқариш техник бўлим бошлиғи, йўл эксплуатацияси муҳандиси, ҳаракат хавфсизлиги муҳандиси, ишлаб чиқариш техник ва эксплуатация бўлими бошлиғи, бош муҳандис, корхона директори ўринбосари, корхона директори, автомобиль йўллари кўмитаси бўлими бошлиғи, автомобиль йўллари кўмитаси раиси ўринбосари, кўмита

раиси, автомобиль йўллари соҳаси тизимида ҳар қандай лавозимлардаги квалификацияларига эга бўлиши мумкин.

2.4. 70730804 – Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фан дастурлари мазмунига қўйиладиган умумий талаблар

Магистратура мутахассислиги ўқув режаси ва фанлар дастурлари бўйича магистрлар касбий фаолиятининг тавсифи ҳамда касбий компетенциясига қўйиладиган талабларга мувофиқ, талабалар мажбурий ва танлов фанларини ўзлаштириши, амалиётларни ўтиши ва натижада касбий фаолиятида зарур билим, кўникма ва малака компетенцияларини эгаллашини таъминловчи мазмунда ишлаб чиқилади.

Ўқув режаси кредит-модуль тизими асосида шакллантирилади. Бунда ўқув жараёни графиги, ҳафталар кесимида ўқиш вақти, аттестациялар, амалиётлар, татиллар, семестрлар бўйича ўтиладиган “Мажбурий фанлар”, “Танлов фанлари”, машғулотлар турлари, ажратилган соатлар, кредитлар, фанлар коди, Давлат аттестацияси ва бошқалар кўрсатилади.

Ўқув режаларга киритиладиган мажбурий ва танлов фанлар турдош олий таълим муассасалар билан ҳамкорликда таянч олий таълим муассасалари томонидан белгиланади.

Мажбурий фанлар блоки:

Ушбу фанлар блоки битирувчида қуйидагилар ҳақида тасаввур, билим ва малака, кўникма ва компетенцияларни шакллантириши **лозим**:

- илмий тадқиқот методологияси ва экспериментларни режалаштириш - илмий тадқиқот асослари: илмий билиш ва ижодкорликнинг методологик асослари, илмий-тадқиқот ишларининг асосий босқичлари ва ўзига хос хусусиятлари, илмий-техник ахборотларни қидириш, тўплаш, қайта ишлаш ва фойдаланиш; илмий тадқиқот услублари: назарий тадқиқотлар методологияси, экспериментал тадқиқотлар методологияси, илмий тадқиқотларда моделлаштириш асослари, диссертация ишини тайёрлаш услуби ва ҳимояси, ихтирочилик ижодкорлиги асослари, илмий жамоани ташкил этиш; экспериментларни режалаштириш ва натижаларига ишлов беришнинг ўзига хос хусусиятлари: илмий тадқиқотларда компьютер техникаларидан фойдаланиш, экспериментларни режалаштириш ва уларни ўтказиш, эксперимент натижаларига ишлов бериш услублари, илмий ва назарий тадқиқотларни таҳлил қилиш, хулоса ва таклифларни шакллантириш, илмий тадқиқот ишлари ҳисоботларини тузиш, илмий маълумотларни чоп этишга тайёрлаш;

- махсус фанларни ўқитиш методикаси - таълим жараёнини ташкил этишнинг илмий услубий асослари, махсус фанларни ўқитиш методикаси фанининг мақсади, вазифалари ва унинг мазмунини белгиловчи асосий меъёрий ҳужжатлар, махсус фанларни ўқитишнинг психологик педагогик асослари, махсус фанларни ўқитишда педагогик технологияларни қўллаш, махсус фанларни ўқитиш методикаси: махсус фанларда назарий дарсларни ташкиллаштириш ва ўтказиш методикаси, махсус фанларда амалий ва лаборатория машғулотларини ташкиллаштириш ва ўтказиш методикаси, махсус фанларни ўқитишда мустақил таълим, махсус фанларни ўқитишда таълим жараёнини бошқариш, махсус фанларни ўқитишда талабаларнинг билим, кўникма ва малалакаларини баҳолаш, педагогик мониторинг ва рефлексия, махсус фанлар ўқитувчисига қўйиладиган талаблар, педагогик маҳорат;

- автомобиль йўллари лойиҳалашнинг ахборот технологиялари - автомобиль йўллари лойиҳалашда геоахборот тизимлари, автомобиль йўллари лойиҳалашнинг ахборот технологиялари, лойиҳа-қидирув ишларини замонавий технологияларида бажариш, IndorCAD/Road автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида автомобиль йўллари лойиҳалаш, IndorCAD/Road автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида муҳандислик қидириш маълумотларини ва жойнинг рақамли моделини шакллантириш, IndorCAD/Road автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида трасса режасини лойиҳалаш, IndorCAD/Road автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида йўл бўйлама кесимини ва йўл

пойини лойиҳалаш, IndorCAD/Road автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида йўл тўшамасини ва кичик сунъий иншоотларни лойиҳалаш, IndorCAD/Road автоматлаштирилган лойиҳалаш тизимида йўлни жиҳозлаш лойиҳасини ишлаб чиқиш, лойиҳа ечимини баҳолаш;

- автомобиль йўлларида геоахборот тизимлари - геоахборот тизимлари ва уларнинг тузилиши: автомобиль йўлларида геоахборот тизимлари, автомобиль йўлларининг ҳаёт циклида геоахборот тизимларининг ўрни, фазога оид маълумотлар модели, геоахборот тизимларида хариталар билан ишлаш, геоахборот тизимларида лойиҳалар; автомобиль йўлларида геоахборот тизимларидан фойдаланиш: автомобиль йўлларининг геоахборот тизимлари, IndorGIS 5.0 универсал геоахборот тизими, IndorInfo/Road 3.0 ахборот тизими, автомобиль йўлларида геоахборот тизимларни қўллаш, автомобиль йўлларини қуриш ишларида GPS технологияларидан фойдаланиш, автомобиль йўлларини эксплуатация қилишда GPS технологияларидан фойдаланиш;

- автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичлари - автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларини прогноزلаш асослари: автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичлари тизими, автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларини прогноزلаш ва бошқаришнинг услубий асослари, транспорт оқими ҳолатини прогноزلаш, йўл қопламасининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларини прогноزلаш, йўл шароитига боғлиқ равишда транспорт харажатларини прогноزلаш; автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларини баҳолаш тамойиллари: автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларини баҳолаш услублари, автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларига табиий-иқлим шароитининг таъсири, автомобиль йўлларининг сақланганлигини таъминлаш муаммолари, автомобиль йўлларини диагностика қилиш ва бошқариш, автомобиль йўлларининг транспорт-эксплуатацион кўрсаткичларини оптималлаштириш ва бошқариш модели;

- автомобиль йўллари муҳандислиги - автомобиль йўллари муҳандислигининг назарий асослари: йўл пойи ва йўл тўшамасини қуришнинг назарий асослари, йўл тўшамаси асосини ва автомобиль йўллари қопламаларини қуришнинг илғор технологиялари, турли хил турдаги йўл қопламаларини қуришнинг назарий асослари, асфальтбетон ва цементбетон қопламаларини қуришнинг илғор технологиялари, йўл қопламаси устки юзасига ишлов беришнинг назарий асослари, автомобиль йўлларини қуришнинг материал-техник базаси, йўл қурилиш ишларини ташкил қилиш ва қурилиш ишларини ишлаб чиқариш лойиҳаларини тузишнинг назарий асослари, йўл қурилишининг замонавий ишлаб чиқариш корхоналари; автомобиль йўлларини реконструкция қилиш: автомобиль йўлларини реконструкция қилишнинг назарий асослари, йўл пойи ва йўл тўшамасини реконструкция қилишнинг илғор технологиялари; автомобиль йўлларини сақлаш ва таъмирлаш: автомобиль йўлларини сақлашнинг замонавий технологиялари, автомобиль йўлларини жорий ва мукамал таъмирлашнинг замонавий технологиялари, автомобиль йўллари муҳандислигида сифатни бошқариш ва назорат қилиш тизими ва уни такомиллаштириш муаммолари;

- йўл активларини бошқариш - йўл активларини бошқариш асослари ва тамойиллари, йўл активларини жорий этиш масалалари, йўл активларини жорий этишда стратегик режалаштириш, меъёрий ҳужжатлар базаси ва бюджетни режалаштириш, йўл активларини нархини баҳолаш, йўл активларини нархини баҳолашни нейро-тармоқ прогноزلаш моделлари, йўл активларини нархини туманлаштириш, йўл активлари ҳолатини баҳолаш, қоплама ровонлиги йўл активларини ҳолатини баҳолашда асосий мезон, халқаро ровонлик индекси IRI ва уни ҳисоблаш методикаси, йўл активларини бошқаришда транспорт-эксплуатацион харажатларни ўрни, HDM-RUE таъминот дастури орқали транспорт-эксплуатацион харажатларни ҳисоблаш методикаси, йўл активларини бошқаришда ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш, автомобиль йўлларининг таснифи, молиявий маблағларини тақсимлашнинг оптималлик эгиллиги, йўл активларини

бошқаришда ГИС технологиялари, йўл активларини бошқаришда йўл таъмирлаш ишларини режалаштириш, йўл активларини молиявий бошқариш асослари, йўл соҳасидаги давлат ва хусусий сектор ҳамкорлиги, йўл соҳасидаги давлат ва хусусий сектор ҳамкорлигининг иқтисодий самарадорлиги.

Илмий фаолият блоки илмий тадқиқотлар методологияси ўзлаштирилишини, талабалар томонидан ихтисослашган илмий ва таълим муассасаларида автомобиль йўл соҳасида илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик ишлар бажарилишини назарда тутиши лозим.

Танлов фанлари:

Мутахассислик бўйича фан, техника ва технологияларнинг замонавий ютуқлари, кадрлар буюртмачилари талабларидан келиб чиққан ҳолда танлов фанларининг таркиби ва уларнинг мазмунига қўйилган талаблар ОТМ Кенгаши томонидан белгиланади.

Илмий фаолият: илмий-тадқиқот ва илмий-педагогик ишлар бажарилишини назарда тутиши лозим.

Илмий-тадқиқот ишларига бўлган талаблар

мустақил тадқиқотчилик фаолиятининг амалий кўникмаларини ҳосил қилиши;

ахборот технологияларининг замонавий воситаларидан фойдаланиб илмий-тадқиқотлар ўтказиш, тадқиқотлар натижаларини таҳлил қилиш ва акс эттириши, илмий мақолалар тайёрлашга доир билимлар ва кўникмаларни шакллантириши;

талабаларга соҳа фан, техника ва технологиянинг энг янги ютуқларига асосланган ахборот базаларини қўллай билиш, улардан магистрлик диссертациясини бажаришда фойдаланиш кўникмасини сингдириши лозим.

Илмий-педагогик ишга бўлган талаблар

замонавий педагогик ва ахборот технологияларидан, ўқув-тарбия ишларининг интерактив усулларида фойдаланган ҳолда педагогик фаолият маҳорати ва кўникмаларини шакллантириши;

ўқув жараёнини илмий-услубий жиҳатдан таъминлашни ташкил этиш уқуви ва кўникмаларини ҳосил қилиши лозим.

Илмий амалиёт (Стажировка).

- соҳа бўйича илмий тадқиқот олиб бориш, назарий ва амалий билимларни чуқурлаштириш;

- фан, соҳа ҳамда бошқа тармоқлардаги замонавий техника ва технологиялар билан таништириш;

- соҳага тегишли амалий касбий ва илмий тадқиқот компетенцияларни шакллантириш;

- касбга самарали мослашув имкониятларни таъминлаши лозим.

Бунда стажировкага юборилган магистратура талабаси ўқув жараёни жадвалини индивидуал график асосида бажарилиши кўзда тутилади.

2.5. 70730804 –Автомобиль йўллари лойиҳалаш ва қуриш магистратура мутахассислиги ўқув режасидаги юклама ҳажми

Барча турдаги аудитория ва аудиториядан ташқари ўқув ишларини ўз ичига олган ўқув юкламасининг энг юқори ҳажми ҳафтасига 54 соат қилиб белгиланади. Ишлаб чиқаришдан ажралган ҳолда (кундузги) ўқиш шакли аудитория машғулотларининг энг юқори ҳажми ҳафтасига - 26 соатгача қилиб белгиланиши мумкин. Қолган соатлар ҳажми мустақил таълим учун ажратилади.

Библиографик маълумотлар

УДК: 002:651.1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

Таянч сўзлар:

касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият жабҳаси, магистратуранинг асосий таълим дастури (магистратура дастури), автомобиль йўллари лойиҳалаш, қуриш ва эксплуатация қилиш, йўл қопламаларининг конструкциялари, қурилиш потоклари, технологик хариталар, технологик схемалар, календар-график, қурилиш муддатлари, автомобиль йўллариининг ҳаракат шароитига таъсири, автомобиль йўлларидаги деформация ва бузилишлар, автомобиль йўллари таъмирлаш ва сақлаш, жорий ва мукамал таъмирлаш, конструкциялар ишончилиги, ишончилиқнинг математик аспекти, қайта тиклаш, кўчайтириш, қайта таъмирлаш, композицион қурилиш материаллари, асфальтбетон, бетон, темирбетон, структура ҳосил қилиш, наноструктура, микроструктура, макроструктура, полимерли қўшимчалар, бетон қоришмаси, бетон, полимерцементли бетон, полимербетон, юқори мустаҳкам бетон, фибробетон, нанотехнология, биотехнология, буюртмачи, пудратчи, ёрдамчи пудратчи, тендер, оферта, циклограмма, тўрсимон график, молиялаштириш графиги, оптималлаштириш, автомобиль йўллариини ҳолати.

КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:



Тошкент давлат транспорт университети

Ректор О.Абдурахманов

М.Ў.

202__ йил «__»

КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси
Транспорт вазирлиги

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим
вазирлиги ҳузуридаги
Олий таълимни ривожлантириш
тадқиқотлари ва илғор
технологияларни татбиқ этиш маркази

Вазир ўринбосари

А.Муминов

Директор в.б.

М.Эсонов

202__ йил «__»

М.Ў.

202__ йил «__»

М.Ў.

Ўзбекистон Республикаси
Автомобиль йўллари қўмитаси

Тошкент архитектура-қурилиш
институтини

Раис ўринбосари,
бош муҳандис

О.Адилов

Ректор

Р.Ҳакимов

202__ йил «__»

М.Ў.

202__ йил «__»

М.Ў.