

Ўзбекистон Республикаси
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

**70712510 - Электр поездлар 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 хузуридаги Олий ва ўрта махсус, 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 рақамсига 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. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи	4
1.1. Қўлланиш соҳаси.....	4
1.1.1. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2 70712510 – <i>Электр поездлар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятлари таснифи	4
1.2.1. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари	4
1.2.2. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг объектлари	4
1.2.3. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари.....	5
2. 70712510 – <i>Электр поездлар</i> таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	6
2.1 Умумий компетенциялар.....	6
2.2. Касбий компетенциялар	7
Библиографик маълумотлар	7
Келишув варағи	8

1. 70712510-Электр поездлар магистратура мутахассислигининг умумий тавсифи

70712510-Электр поездлар магистратура мутахассислиги буйича магистрлар тайёрловчи кундузги таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари буйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Магистратура дастурининг меъёрий муддати 2 йил.

1.1. Қўлланиш соҳаси

1.1.1. 70712510-Электр поездлар магистратура мутахассислиги малака талабининг қўлланилиши.

Малака талаби **70712510-Электр поездлар** магистратура мутахассислиги буйича магистрлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:

- мазкур магистратура мутахассислиги буйича малака талаблари, ўқув режа ва фан 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-ўқитувчилари;

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

– магистратура битирувчиларининг тайёргарлик даражасини баҳолашни амалга оширувчи Давлат аттестация комиссиялари;

– таълимни бошқариш буйича 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. 70712510-Электр поездлар мутахассислиги буйича магистрлар касбий фаолиятларининг тавсифи.

1.2.1. 70712510-Электр поездлар мутахассислиги буйича магистрлар касбий фаолиятларининг соҳалари.

70712510-Электр поездлар – Муҳандислик иши таълим соҳасига оид мутахассислик бўлиб, у барча таълим муассасаларида мутахассисликка оид фанларни ўқитиш, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ва тармоқ илмий тадқиқот институтлари, марказлари, илмий ишлаб чиқариш бирлашмаларида илмий тадқиқот фаолиятини юритиш, “Ўзбекистон темир йўллари” АЖ бошқармаларида, минтақавий темир йўл узелларида, локомотив хўжалиги корхоналарида комплекс масалаларни ҳал этиш, шунингдек соҳани ривожлантириш, истиқболлини белгилашга, касбий кўникмага, мутасаддилик қобилиятига йўналтирилган инсон фаолиятининг воситалари, усуллари, методлари ва услубларининг мажмуасини қамраб олади.

1.2.2. 70712510-Электр поездлар мутахассислиги буйича 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

хамда олий таълим муассасаларида илмий-тадқиқот фаолияти ва жараёнлар;

– локомотив деполари, тез юрар ва юқори тезликдаги ҳаракатни ташкил этиш марказлари;

– минтақавий темир йўл узеллари;

– электр поездларидан фойдаланиш, уларга техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлаш технологик жараёнлари.

1.2.3. 70712510-Электр поездлар мутахассислиги бўйича магистрлар касбий фаолиятларининг турлари

• илмий-тадқиқот фаолияти;

• педагогик фаолият;

• ишлаб чиқариш-технологик фаолияти;

• ташкилий-бошқарув фаолияти;

• лойиҳалаш-конструкторлик-технологик фаолияти;

• консалтинг хизмати фаолияти.

1.2.4. 70712510-Электр поездлар мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий вазифалари:

70712510-Электр поездлар мутахассислиги бўйича Миллий малака рамкасининг 7-малака даражаси хамда магистр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофик магистратура битирувчиси қуйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим:

Илмий тадқиқот ва педагогик фаолиятида:

– илмий, амалий тадқиқотларни ўтказиш, тажриба натижаларини таҳлил қилиш ва улар асосида илмий асосланган хулосалар чиқариш, илмий янгиликларни кашф этиш;

– илмий мақолалар, маърузалар, рисола, ўқув адабиётлар тайёрлаш ва таҳрир қилиш, ўтказилаётган тадқиқотлар мавзуси бўйича илмий шарҳларни ишлаб чиқиш, рефератлар ва библиографияларни тузиш;

– илмий адабиётлар ва интернет тармоғида энг янги илмий, конструкторлик, технологик ва эксплуатацион ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналган ҳолда қидириш ва топиш;

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

– мос мутахассислик мавзуси 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 ўқув-услугий фаолият юритиш;

– ўқув жараёни ва илмий фаолиятни ташкил қилиш, замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан, ўқитишнинг техник воситаларидан фойдаланиб ўқув машғулотларини ўтказиш;

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

– педагогик ва илмий маҳорати ҳамда малакасини мунтазам ошириб бориш.

Ишлаб чиқариш-технологик фаолиятида:

– электр поездлар ҳаракати билан боғлиқ бўлган ҳужжатларни тузиши уларнинг ҳаракати бўйича янги лойиҳалар киритиш ва татбиқ қилиши;

– электр поездлар ҳаракатини самарали бошқариши;

– электр поездлар электр қурилмаларидан самарали фойдаланиши;

– электр поездларни таъмирлаш технологияларини ишлаб чиқиши ва таҳлил қилиш ҳамда замонавий ахборот технологияларни қўллашда иштирок этиши;

– электр поездларни таъмирлашни ташкил этиши ва унинг амалий масалаларини ечиш учун янги технологияларни ишлаб чиқиш.

Ташкилий-бошқарув фаолиятида:

- лойиҳаларни бошқариши, ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириши, бўлиши мумкин бўлган хавф-хатарларни таҳлил қилиши, лойиҳа жамоасини бошқариши;
- e-learning ва m-learning технологиялари асосида корпоратив ўқитишни ташкил этиши ва корпоратив маълумотлар базасини ривожлантириши;
- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиши ва уларни татбиқ қилиши;
- ишлаб чиқариш жараёнларини амалга ошириш учун зарур бўлган ишлаб чиқариш жараёнлари ва ресурсларини режалаштириши;
- 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 этиш.

Лойиҳалаш-конструкторлик-технологик фаолиятида:

- электр поездлар электр ва механик қисмлари ва йиғма бирликларининг лойиҳасини ишлаб чиқиши;
- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси бўйича математик, информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиши ва тадқиқот қилиши;
- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиши ва уларни қўллаши;
- лойиҳавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш.

Консалтинг хизмати фаолиятида:

- электр поездлар соҳасида мутахассислик бўйича мавжуд ҳолатнинг таҳлилий шарҳини ишлаб чиқиш;
- электр поездлар магистр тайёрлаш мутахассислигига мос бўлган мавзулардаги лойиҳаларни экспертиза қилиш бўйича эксперт гуруҳларида иштирокчи сифатида қатнашиш;
- ихтисосликка мос мавзу бўйича консалтинг хизматларини кўрсатиш.

2. 70712510-Электр поездлар таълим мутахассислиги бўйича магистрларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар

2.1. Умумий компетенциялар:

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

таҳдидларини англаш, ахборот хавфсизлигининг асосий талабларига риоя қилиш қобилиятларига эга бўлиш.

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 ва самарадорлигини оширишга инновацион ёндашишни билиш;
- илмий фаолияти натижалари бўйича давлат ва хорижда эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш кўникмаларига эга бўлиши;
- ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва бошқариш кўникмаларига эга бўлиши;
- ташкилот, корхона ва уларнинг алоҳида бўлинмалари 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;
- патент олиш учун иш меъёрий ҳужжатлар тайёрлай олиши;
- давлат, нодавлат ва нотижорат ташкилотлари томонидан эълон қилинган лойиҳаларда иштирок этиш учун лойиҳа тайёрлаш малакаларига эга бўлиш;
- электр поездлар ҳаракати билан боғлиқ ишларни самарали бошқаришда янги технологик жараёнларни ўзлаштириш ва мавжудларини такомиллаштириш;
- электр поездлардан самарали фойдаланиш;
- электр поездларни таъмирлаш технологияларини ишлаб чиқиш ва таҳлил қилиш ҳамда янги технологияларни ишлаб чиқиш кўникмаларига эга бўлиш.

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 соҳаси, магистратуранинг ўқув режа ва ўқув дастури (магистратура дастури), профиль, ўқув даври, таълим технологиялари, баҳолаш, сифатни баҳолаш ва назорати, мустақил таълим, ишлаб чиқариш, лойиҳалаш, малака амалиёти, давлат аттестацияси, электр поездлар, узатмалар қутиси, ғилдирак жуфтлиги, тортув моторлари, электр жиҳозлар, арава, рама, сўндирувчи, ғилдираклар оралиғи, база, гидравлик муфтлар, тормоз, тортиш кучи, бошқариш ва куч занжирлари, аппаратлар, илмий тадқиқот жараёни, махсус фанларни ўқитиш методикаси, ахборот-коммуникатив тизимлар, замонавий тадқиқот методлари, ахборот ва замонавий педагогик технологиялар, моделлар ва моделлаш, илмий тадқиқотларни ташкил қилиш, виртуал электрон билим манбалари, дидактика, назария.

КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:

Тошкент давлат транспорт университети

Ректор  О.Абдурахманов



М.Ў. 202 йил « _____ » _____

КЕЛИШИЛДИ:

Ўзбекистон Республикаси
Транспорт вазирлиги

Вазир ўринбосари  А.Муминов

202 йил « _____ » _____

М.Ў.

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

Директор в.б.  М.Эсонов

202 йил « _____ » _____

М.Ў.

“Ўзбекистон темир йўллари” АЖ
Персонални бошқариш ва кадрларни
тайёрлаш бошқармаси

Бошқарма
бошлиғи  А.Хамролиев

202 йил « _____ » _____

М.Ў.



И.Каримов номидаги
Тошкент давлат техника университети

Ректор  С.Турабджанов

202 йил « _____ » _____

М.Ў.

