

Ўзбекистон Республикаси  
Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги

60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)  
бакалавриат таълим йўналишининг 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 рамакасига 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. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> бакалаврият таълим йўналишининг умумий тавсифи.....	4
1.1. Қўлланиш соҳаси.....	4
1.1.1. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши, Малака талабининг қўлланилиши.....	4
1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари.....	4
1.2. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.....	4
1.2.1. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари .....	4
1.2.2. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари.....	5
1.2.3. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари.....	5
1.2.4. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.....	5
2. 60730800 – <i>Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)</i> таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар.....	7
2.1. Умумий компетенциялар.....	7
2.2. Касбий компетенциялар.....	8
Библиографик маълумотлар.....	9
Келишув варағи.....	10

## **1. 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) бакалавриат таълим йўналишининг умумий тавсифи**

**60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)** таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрлаш кундузги ва сиртки таълим шаклларида амалга оширилади. Барча таълим шакллари бўйича ўқитиш кредит-модуль тизими асосида ташкил қилинади. Кундузги таълимда бакалавриат дастурининг меъёрий муддати 4 йил.

### **1.1. Қўлланиш соҳаси.**

**1.1.1. 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши Малака талабининг қўлланилиши.**

Малака талаби **60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)** таълим йўналиши бўйича бакалаврлар тайёрловчи барча олий таълим ташкилотлари учун талаблар мажмуини ифодалайди.

#### **1.1.2. Малака талабларининг асосий фойдаланувчилари:**

– мазкур таълим йўналиш бўйича 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;

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

– бакалавриат 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 бунортмачилари ва иш берувчи ташкилот ва корхоналар;

– олий таълим ташкилотларига ўқишга кираётган абитуриентлар, уларнинг ота-оналари ва бошқа манфаатдор шахслар.

**1.2 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг тавсифи.**

**1.2.1 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятининг соҳалари:**

**60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)** бакалавриат таълим йўналиши – “Архитектура ва қурилиш” таълим соҳасига оид йўналиш бўлиб, ўз ичига темир йўл иншоотларини қуриш ва реконструкция қилишга йўналтирилган инсон фаолияти воситалари, усуллари, муҳандислик кидирувлари, темир йўл иншоотларини лойиҳалаш, барпо қилиш, фойдаланиш, баҳолаш ва қайта қуриш, лойиҳалаш жараёнларини таҳлил қилиш, оптималлаштириш усулларини қўллаш, темир йўл иншоотлари қурилиши учун

машина, ускуналар ва инновацион технологияларни қўллаш методлари ва услублари мажмуасини камраб олади.

**1.2.2 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг объектлари:**

– давлат ва нодавлат ташкилот, корхона ва муассасалар, компаниялар (фирмалар), ишлаб чиқариш бирлашмалари ва бошқалар;

– темир йўл бино ва иншоотларини лойиҳалаш, қуриш ва фойдаланиш, технологик, лойиҳа ва лойиҳа смета хужжатларини ишлаб чиқиш, темир йўллар қурилиши ишларини илғор технологиялар, замонавий услуб ва анжомларни қўллаб ташкил қилиш.

– 60730800 – *Йўл муҳандислиги (темир йўллар)* таълим йўналиши бўйича бакалаврият битирувчилари педагогик қайта тайёрлашдан ўтгандан кейин, профессионал таълим муассасаларида таълимнинг ваколатли бошқарув органлари томонидан аникланадиган умумкасбий ва ихтисослик фанларини ўқитиш бўйича педагогик фаолияти билан шуғулланиш ҳуқуқига эга бўлади. Бакалавриятнинг касб таълими йўналишлари бундан мустасно.

**1.2.3 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши бўйича бакалаврлар касбий фаолиятларининг турлари:**

- илмий-тадқиқот;
- лойиҳавий-конструкторлик;
- фойдаланиш ва сервис хизмати кўрсатиш;
- ишлаб чиқариш;
- ташкилий-бошқарув.

**1.2.4 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий вазифалари.**

60730800 – *Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши)* таълим йўналиши бўйича Миллий малака рамкасининг 6-малака даражаси ҳамда бакалавр касбий фаолиятларининг соҳалари, объектлари ва турларига мувофиқ бакалаврият битирувчиси қуйидаги касбий вазифаларни бажаришга қодир бўлиши лозим:

**Илмий-тадқиқот фаолиятида:**

– танланган фаолият йўналишига мос келувчи илмий-техник ахборотлар, илғор маҳаллий ва хорижий тажрибаларни билиш;

– темир йўллар қурилиши технологияси ва ташкиллаштириш натижаларини тадқиқ қилишда намунавий методикалар ва техник воситаларини қўллаш олиш;

– темир йўллар қурилиши соҳасидаги махсус адабиётлар, илмий техникавий маълумотлар, чет элда ва республикамизда эришилаётган фан ва техника соҳасидаги ютуқларни ўрганиш;

– берилган услублар бўйича экспериментларни қўйиш ва ўтказиш, лойиҳалашни автоматлаштиришнинг стандартлаштирилган пакетлари асосида математик моделлаштириш усулларини эгаллаш;

– интернет тармоғидан энг янги илмий ютуқлар ҳақидаги маълумотларни мақсадга йўналтирилган ҳолда қидириб топа олиш;

– темир йўллар қурилиши ишларини ташкил этиш ва бошқариш соҳасида бажариладиган илмий-текшириш ишларини бажаришга катнашиш;

– рационализаторлик ва ихтирочилик фаолиятини ривожлантириш;  
илмий-тадқиқот натижаларини ва ишланмаларни амалиётга татбиқ этишда катнашиш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

**Лойихавий-конструкторлик фаолиятида:**

- барча тоифадаги темир йўллар (шу жумладан тезюрар ва юқори тезликли темир йўллар) ни тадқиқ этиш;

- янги темир йўл вариантларининг комплекс лойихасини ишлаб чиқиш, уларни таққослаш ва оптимал вариантини танлаш;

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

– темир йўллар қурилиши технологик жараёнлари лойихавий ва дастурий ҳужжатларни ишлаб чиқиш;

– темир йўллар юқори ва пастки қурилмалари конструкциялари параметрлари, уларни иш қобилиятини таҳлил қилиш ва синовларини ўтказиш;

амалиётда қурилиш жараёнлари технологияларининг халқаро ва касбий стандартларини, замонавий методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини тайёргарлик ихтисослигига мос равишда қўллаш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

**Фойдаланиш ва сервис хизмати кўрсатиш фаолиятида:**

- темир йўл бино ва иншоотларини қуриш, таъмирлаш, фойдаланиш ва уларга сервис ва техник хизматлар кўрсатишни ташкил этиш;

- темир йўл бино ва иншоотларинининг конструкциялари ва асбоб-ускуналарининг техник ҳолатини текшириш ва қолдиқ ресурсини баҳолаш;

- янги темир йўл лойихаларини техник ва экологик экспертиза қилиш, қурилиш ва таъмирлаш жараёнини устидан муаллифлик назоратини олиб бориш;

- поездларнинг тўхтовсиз ва белгиланган тезликларда ҳаракатланишини таъминлаш;

- поездлар ҳаракати хавфсизлигини таъминловчи йўл иншоотлари ва объектларига тегишли бўлган муҳандислик ва ташкилий вазифаларни қўйиш ва ечиш;

- темир йўл изи конструкцияларининг техник ҳолатини баҳолаш ва диагностика қилиш,

– темир йўл бино ва иншоотларини намунавий технологик жараёнларини ишлаб чиқиш ва қўллаш *қобилиятига эга бўлиши керак.*

**Ишлаб чиқариш фаолиятида:**

– қурилиш объектларида уста, иш юритувчи бўлиб ишлаш, қурилиш ишлаб чиқаришининг технологик жараёнларини бажариш;

– темир йўл қурилиши объектларининг технологик жараёнларининг ҳисобий–технологик хариталарини тузиш ва қўллаш;

– қурилишда қўлланиладиган материаллар ва конструкцияларнинг сифатини назорат қилиш;

– темир йўл бино ва иншоотлари қурилишида технологик интизомга риоя қилинишини назорат қилиш;

– темир йўл бино ва иншоотлари қурилишида техник ҳужжатларни (ишларни бажариш графиклари, йўриқномалар, режалар, сметалар, материал ва жиҳозларга буюртмалар) тузиш;

- намунавий технологик жараёнларни ишлаб чиқиш ва уларни қўллаш;

- монтаж-технологик ишларда қурилиш конструкциялари ва ностандарт ускуналарни монтаж қилиш ишларини режалаштириш ва бажариш;

– амалий фаолиятда автоматлаштирилган тизимларнинг инструментал воситаларини ривожлантириш ва улардан фойдаланиш;

– ишлаб чиқаришда меҳнат хавфсизлиги бўйича мутахассисларга қўйиладиган талабларни ишлаб чиқиш;

– касбий этика кодексига риоя қилиш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

#### **Ташкилий-бошқарув фаолиятида:**

ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва татбиқ қилиш;

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

-ишлаб чиқариш жараёнларида замонавий ахборот технологияларидан фойдаланиш механизминини ишлаб чиқариш ва мониторингини олиб бориш;

-темир йўллар қурилиши ва йўл хўжалигига оид муаммолар ечимларини амалиётга татбиқ этиш;

-темир йўл қурувчилари жамоаси ишини ташкил қилиш;

-темир йўллар қурилишинини такомиллаштириш фикрлари хар хил бўлган шароитда бошқарув қарорларини қабул қилиш;

-қурилиш бирламчи ишлаб чиқариш звено ишини ташкил қилиш ва уни бошқариш;

-темир йўллар қурилиши ишларини бажараётган фаолияти бўйича иш режасини тузиш ва уни бажариш, назорат қилиш ва амалга оширган ишининг натижаларини баҳолаш;

-қурилиш ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳит муҳофазаси, ёнғин, техника ва меҳнат хавфсизлиги талабларига мослигини мониторинг қилиш *қобилиятларига эга бўлиши керак.*

## **2. 60730800 – Йўл муҳандислиги (темир йўллар қурилиши) таълим йўналиши бўйича бакалаврларнинг касбий компетенцияларига қўйиладиган талаблар**

### **2.1 Умумий компетенциялар:**

- давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий-иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиш;

- хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид ҳужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, табиий илмий фанлар бўйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиши ҳамда улардан касб фаолиятида фойдалана билиш;

- ахборот технологияларини касбий фаолиятида қўллай билиши, ахборотларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши.

фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиш;

- янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиш;

- соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида тасаввурга эга бўлиш.

## **2.2 Касбий компетенциялар:**

- меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни излаш, таҳлил қилиш ва улардан касбий фаолиятида фойдаланиш кўникмаларига эга бўлиш;

- ташкилий тузилмаларни оптималлаштириш, кадрларни бошқариш стратегиясини қўллаш, тадбирларни режалаштириш ва амалга ошириш кўникмаларига эга бўлиш;

- музокаралар, учрашувлар, ишбилармонлик ёзишмаларини олиб бориш ва онлайн алоқаларни амалга оширишни билиш;

- корпоратив ахборот тизимларини, статистик таҳлил ва ҳисоботларни тайёрлашни, маълумотлар базасини юритишни билиш;

- соҳада бошқарув вазифаларини, ишни ташкил қилиш, ходимлар жамоасига етакчилик қилишни билиш;

- соҳада рақобатдошликни таъминлашга қаратилган ташкилот стратегиясини ишлаб чиқиш ва амалга ошириш кўникмаларига эга бўлиш;

- лойиҳалар, бизнес-режалар ва шартномаларни шакллантириш ҳамда бошқариш, ижрочилар фаолиятини мувофиқлаштириш кўникмаларига эга бўлиш;

- бизнес юритишнинг иқтисодий ва ижтимоий шароитларини баҳолаш, янги бозор имкониятларини аниқлаш ва янги бизнес моделларини шакллантиришни билиш;

- қурилишни ташкил этиш ва ишларни бажариш лойиҳаларини ишлаб чиқиш методикаси ва улар асосида қурилиш ишларини амалга ошириш, темир йўл қурилишида рационал усулларни танлаш кўникмаларига эга бўлиш.

- темир йўллар асосий объектлари қурилишида бажариладиган оммавий қурилиш ишлари асосий усуллари ва ишлаб чиқариш воситаларин ёритиб бериш, ишлаб чиқаришни ташкил этишнинг самарали усулларини танлаш ва қўллаш қобилиятига эга бўлиш.

## Библиографик маълумотлар

УДК 002: 651. 1/7

Гуруҳ Т 55

ОКС 01.040.01

---

### Таянч сўзлар:

темир йўллар қурилиши технологияси, тезюрар ва юқори тезликли темир йўллар, темир йўл изи конструкциялари, темир йўллар юқори ва пастки қурилмалари конструкциялари, темир йўл бино ва иншоотлари, технологик жараёнлар, қурилишни ташкил этиш ва ишларни бажариш лойиҳалари, малака талаби, кредит-модуль тизими, касбий фаолият тури, компетенция, модуль, таълим йўналиши, касбий фаолият объекти, касбий фаолият соҳаси, ўқув режаси, фан дастури, бакалаврият, ўқув жараёни, лойиҳавий-конструкторлик фаолияти, илмий-тадқиқот иши, хизмат кўрсатиш, ишлаб чиқариш-технологик, ташкилий-бошқарув, малакавий амалиёт, битирув малакавий иши, давлат аттестацияси, мустақил таълим, ўқув фанлари блоки, олий ўқув муассаси, таълим жараёни, ишлаб чиқариш.

КЕЛИШУВ ВАРАҒИ

ИШЛАБ ЧИҚИЛДИ:

Тошкент давлат транспорт университети

Ректор  О.Абдурахманов



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  
илмий технологияларни татбиқ этиш  
маркази

Директор в.б.  М.Эсонов



202 йил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
М.Ў.

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

Бошқарма  
бошқлиги  А.Хамролиев



202 йил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
М.Ў.

Тошкент архитектура-қурилиш  
институтини

Ректор  Р.Ҳақимов



202 йил « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
М.Ў.