

**АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМ "ЛОГИСТИКА ЖӘНЕ КӨЛІК  
АКАДЕМИЯСЫ»**



**БЕКІТЕМІН**  
ЛКА ЖК шешімімен  
Ж. (Хаттама № 13)  
Президент-Ректор  
Амиргалиева С.Н.

**БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Атауы: 6B07323 Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы

Дайындық деңгейі: бакалавр

Дайындық бағыттарының коды және жіктемесі: 6B073- Саулет және құрылыс

Білім беру бағдарламаларының коды және тобы: 6B074- Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс

Реестрде тіркеу күні: 06.05..2021

Тіркеу нөмірі: 6B07300160

Алматы, 2023 қ.

## МАЗМҰНЫ

1. Бағдарламаны дайындаушылар мен сарапшылар туралы мәліметтерді қарау, келісу және бекіту	3
2. Нормативтік сілтемелер	4
3. Білім беру бағдарламасының төлқұжаты	5
4. Түлектің құзыреттілік моделі	6
5. Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің оқу пәндерімен/модульдерімен арақатынасының матрицасы	10
6. Бакалавриаттың білім беру бағдарламасының құрылым	12
7. Оқудың барлық мерзіміне арналған оқу жоспары	13
8. ЖОО компоненті пәндерінің каталогы	15
9. Таңдау бойынша компоненті пәндерінің каталогы	21
10. Сараптамалық қорытындылар	32
11. Рецензенттің қорытындысы	33
12. Ұсынылатын хат	34
13. Қарастыру және бекіту хаттамасы	35
14. Келісу парағы	38
15. Өзгерістерді тіркеу парағы	39

**1. БАҒДАРЛАМАНЫ ҚАРАСТЫРУ, КЕЛІСУ ЖӘНЕ БЕКІТУ,  
ҚҰРАСТЫРУШЫЛАР МЕН САРАПШЫЛАР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР**

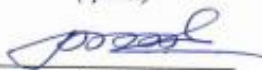
**1 ЖАСАЛДЫ:**

Қауымдастырылған профессор  
(лауазымы)

  
(қолы)

Алимкулов М.М.  
(Ф.И.О.)

Алматы станциясы, 46-жол  
бөлісшесінің басшысы)  
лауазымы)

  
(қолы)

Амиров Д.Г.  
(Ф.И.О.)

Ассистент профессор  
(лауазымы)

  
(қолы)


Карибаева Г.Б.  
(Ф.И.О.)

Қауымдастырылған профессор  
(лауазымы)

  
(қолы)

Ибраимов А.К.  
(Ф.И.О.)

Студент ЖППХ-21-1 тобы  
(лауазымы)

  
(қолы)

Канназарова А.  
(Ф.И.О.)

**2 ЭКСПЕРТТЕР:**

АҚ "КТЖ" "ҰК" филиалының - «Алматы  
магистральдық желі бөлімшесі»  
директоры  
(лауазымы)

  
(қолы)

Жексенбиев А.Т.  
(Ф.И.О.)

АҚ "КТЖ" "ҰК" филиалының - «Алматы  
магистральдық желі бөлімшесі» Жол  
бөлімшесінің басшысы  
(лауазымы)

  
(қолы)

Нурболат Р.В.  
(Ф.И.О.)

**3 РЕЦЕНЗЕНТ:**

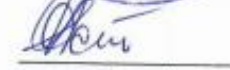
Т.ғ. к., қауымдастырылған профессор.  
"ҚазҰТЗУ" Қ. И. Сәтбаева  
(лауазымы)

  
(қолы)

Джолдасова К.К.  
(Ф.И.О.)

**4 ҚАРАСТЫРЫЛДЫ ЖӘНЕ  
ҰСЫНЫЛДЫ:**

АК кафедра (кафедра) «ҚИ»  
Хаттама № 8 « 15 » 03 2023ж

  
(қолы)

Исмагулова С.О.  
(Ф.И.О.)

КОК-ОӘБ «КҚ» отырысы  
Хаттама № 2 « 15 » 03 2023ж

  
(қолы)

Чингамбаев Т.О.  
(Ф.И.О.)

ОӘБ отырысы  
Хаттама № 4 « 19 » 03 2023ж

  
(қолы)

Жармагамбетова М.С.  
(Ф.И.О.)

**5 БЕКІТІЛДІ Ғылыми кеңес шешімімен « 30 » 03 2023ж. № 13**  
**6 ЖАҢАРТЫЛДЫ 28.04.2023**

## 2. НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Білім беру бағдарламасы әзірленген келесі нормативтік-құқықтық актілер мен кәсіптік стандарттар негізінде:

1. "Білім туралы" Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы (Қазақстан Республикасының 2007.07.27. п 319-III Заңымен бекітілген өзгерістер мен толықтырулармен) 27 наурыз 2023 жылдың).

2. Әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үшжақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы хаттамасымен бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері.

3. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің білім және ғылым саласындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссиясы отырысының 2019 жылғы 27 қарашадағы № 3 хаттамасымен бекітілген "Білім" саласының салалық біліктілік шеңбері.

4. Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (Министрдің бұйрығы ғылым және жоғары Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі 20ақпан 2023 жылдың № 66).

5. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығымен бекітілген басшылардың, мамандардың және басқа қызметкерлердің лауазымдарының біліктілік анықтамалығы 12тамыз 2022 жылдың № 309.

6. Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру ережелері жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында, Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 20.04.2011 жылғы № 152 бұйрығымен бекітілген. (өзгерістер мен толықтырулармен 04 сәуір 2023 № 145).

7. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығымен бекітілген жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының сыныптауышы (2020 жылғы 05 маусымдағы жағдай бойынша өзгерістер мен толықтырулармен).

8. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 4 желтоқсандағы № 665 бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларының тізіліміне білім беру бағдарламаларын енгізу және алып тастау алгоритмі (толықтырулар мен өзгерістермен жағдай бойынша 23 2020 жылғы желтоқсан № 536).

9. РИ-АЛТ-33 "Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламасын әзірлеу тәртібі туралы ереже".

10. Жаңа кәсіптер атласы: Виртуалды жобалаушы

### 3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТӨЛҚҰЖАТЫ

№	Атауы	Ескертпе
1	Тіркеу нөмірі	6B07300160
2	Білім беру саласының коды және сыныптамасы	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
3	Даярлау бағыттарының коды және сыныптамасы	6B073 Саулет және құрылыс
4	Білім беру бағдарламаларының коды мен тобы	6B074- Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
5	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07323 -Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы
6	ББ түрі	Жаңа
7	ББ мақсаты	Темір жолды жобалау, салу, техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласындағы мамандардың сапасына қойылатын талаптарды ескеретін темір жол саласы үшін кәсіби құзыреттерге ие кадрларды даярлау.
8	БСХС бойынша деңгей	6
9	ҰБШ бойынша деңгей	6
10	СБШ бойынша деңгей	6
11	ОП-ның айрықша ерекшеліктері	Жоқ
	Серіктес жоғары оқу орны (СОР)	-
	Әріптес жоғары оқу орны (ҚББУ)	-
12	Оқу түрі	Күндізгі, күндізгі қысқартылған
13	Оқыту тілі	Қазақ, орыс
14	Кредиттер көлемі	240
15	Берілетін академиялық дәреже	6B07323- «Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы» - білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры
16	Кадрларды даярлауды бағыттауға арналған лицензияға қосымшаның болуы	KZ12LAA00025205 (010)
17	ББ аккредиттеуінің болуы	
	Аккредиттеу органының атауы	
	Аккредиттеудің қолданылу мерзімі	

#### **4. ТҮЛЕКТІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ**

##### **Білім беру бағдарламасының міндеттері:**

1. Жан-жақты әлеуметтік-гуманитарлық, жаратылыстану-ғылыми, арнайы және бейінді білімдері мен қызығушылықтары бар, өзін-өзі жетілдіруге және кәсіби өсуге қабілетті тұлғаны қалыптастыру.

2. Қалыптасуы жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан қайта қарастыру, қажет болған жағдайда кәсіби қызметінің профилін өзгерту, болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын түсіну, кәсіби қызметті жүзеге асыруға жоғары мотивацияға ие болу қабілеттері.

3. Қалыптасуы қабілеттер: ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындалу мерзімдері) арасында ымыраға келу және ең жақсы шешімдерді қабылдау жобалау саласында, құрылыс және пайдалану темір жолдардың; жетекші мамандардың басшылығымен ғылыми-зерттеу ұйымдарында жұмыстарды жүргізу; ойлау мәдениетін меңгеру.

4. Қалыптасуы қабілеттер: ақпаратты жалпылау, талдау және қабылдау; мақсат қою және оған жету жолдарын таңдау.

5. Түлектің дайындығын қалыптастыруға ықпал ету: есептеу-жобалау жұмыстарын орындау; әзірлеу жобалық-конструкторлық және техникалық құжаттаманы әзірлеу; темір жолдарды жобалау, салу, пайдалану бойынша әдістемелік материалдарды, ұсыныстар мен іс-шараларды әзірлеу.

6. Түлектердің іс-шараларды өткізуге дайындығын қалыптастыру техникалық-экономикалық талдау, теміржолдарды жобалау, салу, пайдалану және жол құрылысын модернизациялау саласындағы қабылданған және іске асырылатын шешімдерді негіздеу; нәтижелерді тәжірибеде қолдану, өзін-өзі дамытуға ұмтылу және өз біліктілігі мен шеберлігін арттыру.

7. Түлектердің даярлығын қалыптастыруға жәрдемдесу темір жолдарды жобалау, салу, пайдалану кезінде табиғи ресурстарды, энергия мен материалдарды үнемді және қауіпсіз пайдалану.

##### **Оқу нәтижелері:**

ОН1 - Көлік инфрақұрылымы объектілерін пайдалану кезеңінде математикалық және физикалық әдістер, электр шамаларын өлшеу туралы білімдерін көрсету

ОН2 - Механикалық жүйенің қозғалыс теоремалары мен теңдеулері, гипотезалар мен беріктік критерийлері негізінде көлік құрылымдарының орнықтылығын, сенімділігін және ұзақ мерзімділігін бағалау.

ОН3 – Әртүрлі геологиялық жағдайлар мен топырақтарда жұмыс істеуге арналған жолдардың, көпірлердің, құбырлар мен туннельдердің құрылыс конструкцияларын, мақсаты мен қасиеттері бойынша қажетті құрылыс материалдарын іріктей отырып, негіздер мен іргетастардың тұрақтылығын жіктеу.

ОН4 - Көлік объектілерін жобалау кезінде пайдалану үшін осы дағдыларды тәжірибе процесінде қосу арқылы геодезия, геоинформатика, көлік инфрақұрылымын жобалау және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін пайдалана отырып, объектінің топографиялық түсіру жобасын әзірлеу.

ОН5 - Қазақстан Республикасының заңнамалық базасына және халықаралық талаптарға сәйкес көлік объектілерінің құрылысында ресурс үнемдейтін технологияларды пайдалана отырып, еңбекті қорғау және экологиялық экожүйені сақтау мәселелерін шешу жолдарын талқылау.

ОН6 - Экономикалық ғылымның модельдері мен заңдылықтарын пайдалана отырып, экономикалық талдау дағдыларын дамыту үшін, уақыт ресурстарын басқаруды пайдалана отырып, деректерді құрылымдау және интерактивті бақылау тақталарын, ВІ

технологиясы модельдерін құру үшін теориялық экономикалық білімдерден деректерді таңдау.

ОН7 - Жаңа темір жолдар үшін технологияларды пайдалана отырып, көлік инфрақұрылымы объектілерін салуды және қазіргі заманғы әдістерді пайдалана отырып, қолданыстағы темір жолдарды қайта құруды жоспарлау.

ОН8 - Жол құрылысының машиналары мен механизмдерін механикаландырылған және механикаландырылған жөндеумен жол жұмыстарының қажетті түрі мен көлемін орындауға, жұмыс өнімділігі мен сапасын арттыруға, содан кейін жол шаруашылығы кәсіпорындарында тәжірибе кезеңіне дағдыларды бекітуге жіктеу.

ОН9- Құқық негіздерін және сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнамаларды сақтай отырып, мемлекеттік, орыс және ағылшын тілдерінде (Тапсырыс берушінің талабы бойынша) құжаттаманы ұсына отырып, тасымалдау, логистикалық жүйелерді құру саласындағы одан әрі қызмет үшін темір жолдарды салу кезінде жобалау-іздістіру жұмыстарын негіздеу.

ОН10 - Жол кластарына сәйкес құрылғыларды негіздей отырып, заманауи теміржол жолын жобалау, бағыттағалық бұрмалар және соқыр қиылыстар тасымалдау қабілетінің артуына байланысты аралық жүрісті және станциялық шаруашылықты одан әрі реконструкциялау үшін белгіленген жылдамдықпен пойыздарды үздіксіз және қауіпсіз өткізу үшін станциялық жолдарды жобалау.

ОН11 - Адамның жеке жетістіктеріне бағытталған топта, ұжымды басқаруда және әлеуметтік-психологиялық факторларда жұмыс істеу қабілетін пайдалана отырып, магистральдық желіні жөндеу кезінде туындайтын міндеттерді қою және шешу үшін тұлғаның рухани-адамгершілік және физикалық жетістіктерін болжау.

**Туралықкәсіби қызмет саласы:** Қамтамасыз ететін кәсіпорындар, ұйымдар және кешендер темір жолды іздістіру, салу, пайдалану, ағымдағы күтіп-ұстау, тексеру, жөндеу және реконструкциялау.

#### **Кәсіби қызмет объектілері:**

- темір жол жолы;
- жол шаруашылығы;
- жасанды құрылыстар (көпірлер, тоннельдер, су өткізгіш құбырлар, өткелдер) әртүрлі деңгейлерде) темір жолдардың;
- құрылыс, қайта құру және жөндеу жұмыстарының, сондай-ақ теміржолды күтіп ұстау кезінде орындалатын жұмыстардың сапасын бақылау әдістері мен құралдары;
- темір жолдың жағдайын бақылаудың әдістері мен техникалық құралдары.

#### **Кәсіби қызмет түрлері:**

- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- жобалау-іздістіру және жобалау-конструкторлық

#### **Кәсіби қызметтің функциялары:**

1) Көлік-коммуникация кешені объектілері үшін құрылыс материалдары мен конструкцияларын дайындауды ұйымдастыру; теміржолды жобалауды, салуды, күтіп-ұстауды және жөндеуді ұйымдастыру; теміржол конструкцияларының сенімділігін есептеудің типтік әдістерін қолдану.

2) Өндірістік процестерге басшылық жасау, өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау; жобалау және құрылыс жұмыстарын жүргізу, теміржолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарға басшылық жасау; теміржолдың техникалық диагностикасы, жол өлшеу және өлшеу құралдарын қолдану; дефектоскоптық құралдарды талдау және бағалау; өндірістік және өндірістік емес шығындарды немесе ресурстарды

сапалы талдау үшін талдау және бағалау Ізденістер, теміржол құрылысы, техникалық қызмет көрсету және жөндеу.

3) Жаңа технологияларды әзірлеу, компьютерлік технологияларды пайдалана отырып, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу; теміржолды әр түрлі тиеу кезіндегі беріктік пен тұрақтылықты есептеу, жаңа және қолданыстағы теміржолдарды қайта құру (модернизациялау) жобаларын әзірлеу; теміржол конструкцияларын жасау үшін құрылыс материалдарын таңдау, техникалық шешімдердің негіздемесі; жаңа және қолданыстағы теміржол желілерін қайта құру (модернизациялау) жобаларына, теміржол конструкцияларына, теміржолға техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің технологиялық процестеріне, заманауи ақпараттық технологиялар мен компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып, теміржолды техникалық диагностикалау құралдарына арналған техникалық шарттар мен техникалық шарттарды әзірлеу; Ізденістер ғылым мен техниканың соңғы жетістіктеріне, қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетін жаңа теміржол конструкциялары.

### **Маман лауазымдарының тізбесі:**

Күрделі құрылыс бөлімінің бастығы, бастығы, өндірістік-техникалық, өндірістік-техникалық бөлімінің бастығы, учаске (цех) бастығы, материалдық-техникалық жабдықтау бөлімінің бастығы қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бөлімінің бастығы, нормативтік-зерттеу зертханасының бастығы, аспаптық бөлімінің бастығы, өндіріс зертханасының (өндірісті бақылау жөніндегі), сапаны бақылау бөлімінің бастығы, зертхана бастығы, жол шаруашылығы, учаске шебері (мастер жол), жұмыс өндіруші (прораб), өндірістік оқыту шебері, бригадир бойынша жолдарды жөндеу және ағымдық ұстау, қараушы жолдары, жоба жетекшісі, жоба менеджері, жетекші инженер, инженер-жобалаушы, инженер-технолог (технолог), инженер, жөндеу бойынша инженер құрылыстар мен ғимараттарды түгендеу жөніндегі инженер, метрология жөніндегі инженері, еңбекті ұйымдастыру, еңбекті нормалау жөніндегі инженер, өндірісті дайындау жөніндегі инженер, инженер, еңбекті қорғау және қауіпсіздік бойынша, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженер (эколог), инженер-лаборант, инженер, бас маман, жетекші маман, маман, техник-жобалаушы, учаскесінің технигі, техник-технолог, техник құрылыстарды және имараттарды инвентаризациялау технигі метрология, еңбек жөніндегі техник, техник, техник-зертханашы, зертханашы.

### **Оқу аяқталғаннан кейін алынған кәсіби сертификаттар: көзделмеген**

**Алдыңғы білім деңгейіне қойылатын талаптар:** жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі, жоғары білім (бакалавриат білімі).

Оқу процесінде білім алушылар кәсіптік практиканың әртүрлі түрлерінен өтеді:

- оқу-әдістемелік;
- өндірістік;
- өндірістік (диплом алды).

### **Оқу практикасы.**

Оқу практикасынан өту барысында студенттер заманауи геодезиялық жабдықтар жер бедерінде геодезиялық өлшеулер жүргізу, геодезиялық құралдармен жұмыс жасау, әр түрлі масштабтағы рельефтің топографиялық жоспарларын құру, белгілі бір бағыттағы профильдерді салумен маршрутты тегістеу бойынша практикалық дағдыларды игеруі керек. сәйкес масштабтағы құрылыс және жергілікті жерлерде геодезиялық өлшеулер жүргізу кезінде әртүрлі инженерлік-геодезиялық есептерді шығару.



### **Өндірістік практика.**

Өндірістік практика кезеңінде студент таңдаған Білім беру бағдарламасы бойынша белгілі бір практикалық білім, білік және дағдыларды алады.

Өндірістік практиканың мақсаттары мыналар болып табылады: оқу процесінде алған теориялық білімдерін тереңдету және бекіту; теориялық оқыту кезеңінде алған кәсіби білімдерін практикалық қолдану дағдыларын меңгеру; практикалық және басқарушылық міндеттерді шешу дағдыларын үйрету; белгілі бір өндірістегі бакалаврдың кәсіби қызметінің ерекшеліктерімен таныстыру; маманның кәсіби ұстанымын, мінез-құлық стилін қалыптастыру, кәсіби этиканы меңгеру.

Өндірістік практиканың міндеттері белгілі бір кәсіпорында немесе ұйымда теориялық базалық және негізгі пәндерді оқытуда алған білімдерін бекіту, тереңдету және жүйелеу және бастапқы практикалық тәжірибені жинақтау болып табылады.

### **Дипломалды/өндірістік практика.**

Диплом алдындағы практиканың мазмұны дипломдық жұмыстың тақырыбымен анықталады. Диплом алдындағы практика кезеңінде білім алушы кәсіпорынның (ұйымның) өндірістік (кәсіптік) қызметі туралы нақты материалдарды жинайды және оны дипломдық жұмысты әзірлеу кезінде пайдаланады. (жұмыстар). Тәжірибе берілген мәселені (дипломдық жұмыстың тақырыбын) белгілі бір кәсіпорынның (ұйымның) іс-әрекетінің материалдары негізінде студенттің қорытындыларды, ұсыныстарды, ұсыныстарды және т.б. Тәжірибе барысында студент маман ретінде өзінің білімі мен дағдыларын, ұйымдастырушылық қабілетін, шешім қабылдау қабілетін, орындаушылық тәртібін, жауапкершілігін, бастамашылдығын көрсетуі керек.

**Қорытынды аттестаттау** дипломдық жұмысты жазу және қорғау немесе кешенді емтиханға дайындалу және тапсыру түрінде жүзеге асырылады. Қорытынды аттестаттаудың мақсаты жоғары білімнің білім беру бағдарламасын зерделеуді аяқтағаннан кейін қол жеткізілген оқу нәтижелері мен меңгерілген құзыреттерді бағалау болып табылады.

Дипломдық жұмыс түлектің аналитикалық және зерттеушілік қабілеттерін анықтауға және бағалауға бағытталған және студенттің таңдаған мамандығы саласындағы өзекті мәселені өз бетінше зерттеу нәтижелерін жалпылау болып табылады. Кешенді емтихан бағдарламасы жоғары білімнің білім беру бағдарламасына сәйкес еңбек нарығының талаптарына жауап беретін интеграцияланған білім мен негізгі құзыреттіліктерді көрсетеді.

**5. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ БОЙЫНША ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ  
ОҚУ ПӘНДЕРІМЕН/МОДУЛЬДЕРІМЕН АРАҚАТЫНАСЫНЫҢ МАТРИЦАСЫ**

№	Пәннің атауы	Кредиттер саны	Матрица білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерінің оқу пәндерімен арақатынасы										
			ОН1	ОН2	О3	О4	О5	О6	О7	О8	О9	ОН10	ОН11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Қазақстан тарихы	5											+
2	Философия	5											+
3	Шет тілі	10									+		
4	Қазақ (Орыс) тілі	10									+		
5	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	5				+							
	Әлеуметтік-саяси білім модулі	8											
6	Әлеуметтану	2											+
7	Мәдениеттану	2											+
8	Саясаттану	2											+
9	Психология	2											+
10	Дене шынықтыру	8											+
11	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	5						+					
12	Ғылыми зерттеулердің әдістері	5									+		
13	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	5									+		
14	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	5							+				
15	Инженерлік математика	9	+										
16	Қолданбалы физика	9	+										
17	Компьютерлік модельдеу негіздері	6				+							
18	Құрылыс материалдары	6			+								
19	Геология, топырақтар механикасы, негіздер мен іргетастар	6			+								
20	Құрылыс конструкциялары	6			+								
21	Еңбекті қорғау	6						+					
22	Электротехника және электроника негіздері	6	+										
23	Оқу практикасы (годезиялық)	2				+							
24	Теориялық механика	6	+	+									
25	Инженерлік механика 1	6		+									
26	Материалдардың кедергісі	6	+	+									
27	Инженерлік механика 2	6		+									
28	Құрылыс механикасы	6	+	+									
29	Инженерлік механика 3	6		+									
30	Инженерлік геодезия	6				+							
31	Геоинформатика негіздері	6				+							
32	Көлік құрылыстарын жобалау негіздері	6				+							
33	Көлік инфрақұрылымы объектілерін жобалауға кіріспе	6				+							
34	Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары	6			+					+			
35	Теміржол шаруашылығын механикаландыру	6								+			
36	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер	9			+								
37	Темір жолдың құрылысы	9		+								+	
38	Бағыттамалық бұрмалар және тұйық қиылыстар	6										+	

39	Темір жолдарды іздестіру және жобалау	9										+		
40	Темір жолдарды жөндеу технологиясы	9										+		+
41	Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру	9			+							+		
42	Өндірістік практика 1	3										+		
43	Өндірістік практика 2	4										+		
44	Темір жол құрылысының технологиясы	6										+	+	
45	Теміржол құрылысының технологиясы	6										+	+	
46	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру	6						+				+		
47	Көлік ғимараттарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	6						+				+		
48	Теміржол желілерін жаңғырту	6						+						+
49	Темір жолдарды реконструкциялау	6						+						+
50	Басқарушылық экономика (Минор)	3											+	
51	Көліктік логистика (Минор)	3											+	+
52	Көліктегі ресурстарды үнемдеу (Минор)	3						+						+
53	Тайм-менеджмент (Минор)	3												+
54	Құрылыс объектілерінің цифрлық диагностикасы	3						+					+	
55	Бизнес аналитика PowerBI (Кіші)	3						+						
56	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ	8										+	+	+

**6. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ  
БАКАЛАВРИАТТЫҢ**

б.	Пәндер циклдарының атауы	Туралыжалпы еңбек сыйымдылығы	
		жылы академиялық сағат	академиялық кредиттерде
<b>1</b>	<b>Жалпы білім беретін пәндер циклі (ЖБП)</b>	<b>1680</b>	<b>56</b>
<b>1)</b>	<b>Міндетті компонент</b>	<b>1530</b>	<b>51</b>
	ЖәнеҚазақстан тарихы	150	5
	Философия	150	5
	Шет тілі	300	10
	Қазақ (Орыс) тілі	300	10
	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	150	5
	Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	240	8
	Дене шынықтыру	240	8
<b>2)</b>	<b>ЖОО компоненті және (немесе) таңдау компоненті</b>	<b>150</b>	<b>5</b>
2	Базалық цикл және профильдеуші пәндер (ДҚ, КҚ)	кемінде 5280	кемінде 176
<b>1)</b>	<b>ЖОО компоненті және (немесе) таңдау бойынша компонент</b>		
<b>2)</b>	<b>Кәсіптік практика</b>		
3	Оқытудың қосымша түрлері (ҚТБ)		
<b>1)</b>	<b>Таңдау бойынша компонент</b>		
4	Қорытынды аттестаттау	кемінде 240	кемінде 8
	<b>Барлығы</b>	<b>кемінде 7200</b>	<b>кемінде 240</b>

## 7. ОҚУДЫҢ БАРЛЫҚ МЕРЗІМІНЕ АРНАЛҒАН ОҚУ ЖОСПАРЫ

**"Логистика және кәсіп академиясы" АҚ**  
**ОҚУ ЖОСПАРЫ**

Оқу түрі: күндізгі

Оқу мерзімі: 4 жыл

Қабылдау: 2023 жыл

Дайындау бағыты: 68073 – Сауат және құрылыс

Білім беру бағдарламаларының тобы: 6074 – Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс

Білім беру бағдарламасының атауы: 6807323 – Темір жолдар құрылысы, жол және жол құрылысы

Дәрежесі: техника және технологиялар бағдарлары



БЕКІТІЛДІ  
Төтенше және  
АҚА Ғылыми кеңесінің мақалымен  
2023 ж. Қаңтама № 13  
«Академия логистика» АҚ  
Ғылыми кеңесінің Төрағасы  
С.Н. Ырғалиева

№	Пәннің коды	Циклдер мен пәндердің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Бақылау түрі, семестр		Оқу жүктемесінің көлемі, байланыс сағаттары						Семестрлер бойында тартылым									Кафедра бағыты						
			академиялық сағаттары	академиялық сағаттары	Енгізу	КК	Барлық сағаттар	Аудиториялық			БӨЖ			1 курс			2 курс			3 курс			4 курс					
								дәрістер	практикалық	зертханалық	СӨЖ	БӨЖ	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	9 сем.							
<b>1. ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРУ ПӘНДЕРІ (ЖБП) ЦИКЛІ:</b>																												
1.1.	Міндетті компонент:		1532	51	13		1536	120	368	15	120	917	21	16	7	7	0	0	0	0	0	0	0					
1.1.1.	23-0-0-04.01	Қазақстан тарихы	158	5	3		166	30	15		8	67					5							ӨГТ				
1.1.2.	23-0-0-04.02	Философия	158	5	4		166	30	15		8	67					5							ӨГТ				
1.1.3.	23-0-0-04.03	Шет тілі	368	18	1,2		300		60		16	134	5	5										ТД				
1.1.4.	23-0-0-04.04	Қазақ (Орыс) тілі	368	18	1,2		300		60		16	134	5	5										ТД				
1.1.5.	23-0-0-04.05	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	158	5	1		166	30		15	8	67	5											АҚТ				
1.1.6.	23-0-0-04.06	Математика	240	8	1,2		240	7	15		8	27					4							ӨГТ				
	23-0-0-04.07	Математика						5	15		8	32														ӨГТ		
	23-0-0-04.08	Сақаттану						7	15		8	27			4												ӨГТ	
	23-0-0-04.09	Психология						5	15		8	32															ӨГТ	
1.1.7.	23-0-0-04.10	Денсаулық сақтау	248	8	1,2,3,4		248		88		32	120	2	2	2	2								ӨГТ				
1.2.	Таңдау компоненті:		158	5	1	0	160	32	15	0	0	97	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0					
1.2.1.	23-0-0-04.11	Экология және өміртіршілік	166	5	3		166	30	15		0	67					5							АҚ				
	23-0-0-04.12	Ғылыми зерттеулер																									ӨГТ	
	23-0-0-04.13	Экономика және қаржылық есептер																										КМ
	23-0-0-04.14	Бұрық және сыбайлас қанаттылардың өсірілуі																										ӨГТ
<b>ЖБП циклі бойынша БАРЛЫҒЫ:</b>			<b>1580</b>	<b>56</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>1660</b>	<b>158</b>	<b>373</b>	<b>15</b>	<b>128</b>	<b>1014</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>					
<b>2. БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР (БП) ЦИКЛІ:</b>																												
2.1.	ЖОО компоненті:		1660	66	9		1690	270	198	76	64	1016	9	16	6	2	6	12	6	0	0	0						
2.1.1.	23-0-0-04.15	Нәтижелі математика	270	9	2		279	45	45		8	172					9							ЖМ				
2.1.2.	23-0-0-04.16	Құндыбағы физика	270	9	1		279	45	30	15	8	172	9											ЖМ				
2.1.3.	23-0-0-04.17	Компьютерлік модельдеу	180	6	2		188	30	30		8	112			6									АҚТ				
2.1.4.	23-0-0-04.18	Құрылыс материалдары	180	6	3		188	30	15	15	8	112			6									ҚМ				
2.1.5.	23-0-0-04.19	Геология, топырақтар, металдар және қорғасын	180	6	5		188	30	15	15	8	112					6							ҚМ				
2.1.6.	23-0-0-04.20	Құрылыс конструкциялары	180	6	5		188	30	30		8	112							6					ҚМ				
2.1.7.	23-0-0-04.21	Электротехника және электроника	180	6	6		188	30	15	15	8	112							6					Э				
2.1.8.	23-0-0-04.22	Еңбекті ұйымдастыру	180	6	7		188	30	15	15	8	112									6			АҚ				
2.1.9.	23-0-0-04.23	Оқу практикасы	60	2	4		66										2							ҚМ				
2.2.	Таңдау компоненті:		1060	36	6		1060	150	150	60	48	672	0	0	12	12	12	0	0	0	0	0	0					
2.2.1.	23-0-0-04.24	Теориялық механика	180	6	3		180	30	30		8	112					6							ҚМ				
	23-0-0-04.25	Нәтижелі механика 1																										
2.2.2.	23-0-0-04.26	Материалдар механикасы	180	6	4		188	15	30	15	8	112							6					ҚМ				
	23-0-0-04.27	Нәтижелі механика 2																										
2.2.3.	23-0-0-04.28	Құрылыстық механика	180	6	5		188	30	30		8	112									6			ҚМ				
	23-0-0-04.29	Нәтижелі механика 3																										



## 8. ЖОО КОМПОНЕНТІ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

ТУРАЛЫБ.БАҒДАРЛАМАСЫН ӘЗІРЛЕУ

6В07323 Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы

Білім деңгейі: бакалавриат білімі

Оқу мерзімі: 4 жыл

Қабылдау жылы: 2023қ.

Цикл	Компонент	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Семестр	Оқу нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
			академиялық сағаттарда	академиялық кредиттер бойынша					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БП	ЖК	Инженерлік математика	270	9	2	ОН1	Нақты профильдегі теориялық және қолданбалы есептерді шешуге арналған математикалық аппаратты меңгеру, математикалық модельдеу туралы түсінік алу және алынған шешімдерді түсіндіру. Сызықтық алгебра, аналитикалық геометрия, математикалық талдау, дифференциалдық теңдеулер, қатарлар теориясы сұрақтары қарастырылады. Пән шеңберінде есеп айырысу-графикалық жұмыстар орындалады. Белсенді оқыту әдістері – топтық жұмыс, «миға шабуыл».	Математикадан мектептегі базалық білім	Қолданбалы физика
БП	ЖК	Қолданбалы физика	270	9	1	ОН1	Білім алушыларда іргелі заңдылықтарды, классикалық және қазіргі заманғы физика теорияларын, сондай-ақ физикалық зерттеу, ойлау, ғылыми дүниетаным әдістерін пайдалана отырып, өз бетінше танымдық іс-әрекет жасай отырып, компьютерлік технологияларды пайдалана отырып, физикалық жағдаяттарды және әлемнің қазіргі жаратылыстану-ғылыми бейнесі туралы түсініктерді модельдей білу дағдыларын қалыптастыру. Пән аясында есептеу-графикалық жұмыстар орындалады. Зертханалық жұмыстар платформада орындалады Coursera. Белсенді оқыту әдістері – топтық жұмыс, "миға шабуыл".	Математикадан мектептегі базалық білім	Инженерлік математика, Компьютерлік модельдеу негіздері.
БП	ЖК	Компьютерлік модельдеу негіздері	180	6	2	ОН4	Құзыреттіліктер модельдеу құралдарын, аппараттық және бағдарламалық құралдарды, сондай-ақ әртүрлі мақсаттағы объектілік модельдерді, сонымен қатар Python, Java және т.б. бағдарламалау тілдерін әзірлеу мақсатында қалыптасады. Пән аясында оқытудың	Математикадан мектептегі базалық білім	Көлік экологиясының негіздері, Еңбекті қорғау

							интерактивті әдістері, есептеу-аналитикалық әдіс, кейс-тапсырма әдісі, ойын әдістері қолданылады.		
БП	ЖК	Құрылыс материалдары	180	6	3	ОНЗ	Құрылыс материалдарының түрлері, оларды алу тәсілдері, әртүрлі құрылыс материалдарының қасиеттері мен қолдану салалары туралы негізгі білімді қалыптастырады, құрылыс материалдарын сынаудың стандартты әдістерімен және олардың қасиеттерін анықтаумен танысады, құрылыс материалдарына қойылатын талаптарды стандарттау. оларды қолдану шарттарына байланысты. Пән аясында кейс-тренингті оқытудың интерактивті әдістері, пікірталас қолданылады.	Экология және тіршілік қауіпсіздігі. Көлік экологиясының негіздері	Геология және механика топырақтардың негіздердің және іргетастар
БП	ЖК	Геология, топырақтар механикасы, негіздер мен іргетастар	180	6	5	ОНЗ	Геотехника мәселелерін шешу үшін инженерлік-геологиялық процестер мен құбылыстар, топырақтың қасиеттері, негіздер мен іргетастардың бірлескен жұмысы кезінде пайда болатын ақаулар, іргетас топырақтарының кернеуленген жағдайлары, заманауи далалық және зертханалық қондырғылар мен аспаптардағы құрылыстардың жұмыс принциптері, құрылыстарды салудың жалпы заңдылықтары мен принциптері туралы қажетті білім жиынтығын қалыптастыру. Қонақ дәрістері, есептеу-аналитикалық әдіс қолданылады.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика	Инженерлік механика 1,2,3.Материалдардың кедергісі
БП	ЖК	Құрылыс конструкциялары	180	6	6	ОНЗ	Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, тірек конструкцияларын есептеу және құрастыру бойынша негізгі білімдерін қалыптастырады (Excel, AutoCAD, Revit). Сондай-ақ, пайдалану мақсаты мен мақсаттарына сүйене отырып, материалдарды, қималардың пішінін, конструкцияның жобалық сызбасын дұрыс таңдауға, жаңадан салынып жатқан немесе күшейтілген көлік құрылыстары үшін құрылымдық шешімдерді әзірлеуге үйрету. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, есептік-графикалық әдіс қолданылады.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика	Инженерлік механика, Еңбекті қорғау, Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстары, Темір жолдарды жөндеу технологиясы, Темір жол құрылысының технологиясы
БП	ЖК	Электротехника және электроника	180	6	6	ОН1	Тұрақты, ауыспалы және үш фазалы токтардың электр тізбектерін, трансформатор мен электр машиналарының жұмыс істеу принципін, мақсаты мен пайдалану	Инженерлік математика, Қолданбалы	Инженерлік механика, Еңбекті қорғау,



		негіздері					ережелерін, электр шамаларын өлшеу әдістерін, жартылай өткізгіш диодтарды схемаларда қолдануды зерттейді түзету және логикалық элементтер. Пәнді оқу нәтижесінде студенттер электр тізбектерінің негізгі заңдылықтары мен арақатынастарын қолдана білуі, электрлік және электронды схемаларды оқи білуі, электр жабдықтары мен электронды схемалардың негізгі тораптарының мақсатын түсінуі, құралдар мен өлшеу нәтижелерінің дәлдігін бағалай білуі, электр өлшеу құралдарын тексере білуі керек. . Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері, есептік-аналитикалық әдіс, кейс-тапсырмалар әдісі қолданылады.	физика	Теміржол көлігін жөндеу технологиясыж ол туралы, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру
БП	ЖК	Еңбекті қорғау	180	6	7	ОН5	Қауіпсіздіктің, зиянсыздықтың теориялық және практикалық негіздері және еңбек жағдайларын оның максималды өнімділігімен жеңілдету мәселелері бойынша, еңбекті қорғау саласындағы заңнамалық және нормативтік-құқықтық база мәселелері бойынша мамандар даярлау. Оқыту әдістері - нақты жағдайларды талдау (case-study), топтық талқылаулар.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Теориялық механика, Құрылыс материалдары	Инженерлік механика 1,2,3, Геология және топырақ механикасы, Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкция лау, Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру
БП	ЖК	Оқу практикасы (геодезиялық)	60	2	4	ОН4	Оқу практикасы (геодезиялық) Оқу практикасын ұйымдастыру бакалаврлардың кәсіптік қызмет салаларымен және оқу бейіндерімен, жергілікті жерді геодезиялық түсіру, тура және кері қозғалыс, нивелирлеуді түсіру, эталондарға байланыстыру, картадан нүктелер мен биіктік белгілерін шығару, типтік инженерлік-геодезиялық есептерді шешу білімдерімен танысуын қамтамасыз етуге бағытталған. .	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Компьютерлік модельдеу негіздері, Құрылыс материалдары, Геология, топырақ механикасы, іргетастар мен	Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2.

								іргетастар.	
КП	ЖК	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер	270	9	4	ОН3	Аралық құрылыстарға, тіректерге, көпірлер мен құбырлардың іргетастары мен негіздеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу, аралық құрылыстарды ұстаудың әртүрлі тәсілдері мен әдістері, көпір конструкциялары мен құбырлардың ақаулары мен деформацияларын анықтау, әртүрлі жөндеу және қайта құру түрлерін тиімді орындау және жұмыс өндірісінің технологиялық карталарын жасау үшін қажетті жабдықтарды, машиналар мен механизмдерді қолдану дағдыларын қалыптастырады. Пәнді оқытудың интерактивті әдістері қолданылады. Пән аясында өндірістегі кафедра филиалына барып оқытылатын сабақтар және топ-менеджерлердің дәрістері қарастырылған. Бағалау түрі ауызша және жазбаша сауалнама түріндегі біріктірілген емтихан болып табылады.	Инженерлік геодезия, Геоинформатика негіздері, Көлік құрылыстарын жобалау негіздері,	Теміржол құрылысы жолдары., Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстары, Технологиясы теміржол жолдарын жөндеу ,Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру
КП	ЖК	Темір жол	270	9	5	ОН10	Теміржол желілерінің жіктелуіне, теміржол жолының жоғарғы және төменгі құрылыстарының құрылымдық элементтеріне, теміржол жолының жұмыс және деформация жағдайларына, рельс жолағын ұстау нормалары мен төзімділігіне, рельс жолағын жобалау және есептеу әдістемелеріне, жер төсемінің көлденең бейіндеріне және үйіндіні тұрақтылыққа есептеу әдістемесіне байланысты теміржол жолына қойылатын талаптарды зерделеу. Оқыту әдістері: дәріс-баспасөз конференциясы, мәселелерді шешу, тақырыптық коллоквиумдар өткізу. Пән аясында өндірістегі кафедра филиалына барып оқытылатын сабақтар және топ-менеджерлердің дәрістері қарастырылған. Бағалау түрі-тестілеу.	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер Көлік құрылыстарын жобалау негіздері Көлік инфрақұрылымы объектілерін жобалауға кіріспе	Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстары, Темір жолды жөндеу технологиясы, Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру
КП	ЖК	Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстары	180	6	6	ОН10	Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстарының жіктелулерін, бір кәдімгі бағыттамалық бұрмалардың, айқас бағыттамалық бұрмалардың және соқыр қиылыстардың мақсаттарын, түрлері мен конструктивтік элементтерін, темір жолдардың жалғамалары мен қиылыстарын ұстау нормалары мен рұқсаттарын, бір қарапайым бағыттамалық бұрманы жобалау және есептеу әдістемесін зерделеу. Оқыту әдістері оқытудың	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер Көлік құрылыстарын жобалау негіздері	Темір жолдарды жөндеу технологиясы, Ағымдағы жөндеуді ұйымдастырутемір жолды ұстау.

							белсенді формалары болып табылады: пікірталас, слайдтар немесе оқу фильмдерін көрсету, миға шабуыл. Пән аясында өндірістегі кафедра филиалына барып оқытылатын сабақтар және топ-менеджерлердің дәрістері қарастырылған. Бағалау түрі - ауызша емтихан.	Көлік инфрақұрылымы объектілерін жобалауға кіріспе	
КП	ЖК	Темір жолдарды іздестіру және жобалау	270	9	7	ОН9	Пәнді осы санаттағы жолдардың ҚНЖЕ-не сәйкес жол жобаларын іздестіру және әзірлеу үшін негіз ретінде, жасанды құрылыстарды орналастырумен картада көлденең орналасқан теміржол трассасының негізгі эксплуатациялық және энергетикалық көрсеткіштерін зерттейді. және компьютерлік технологияларды қолдану арқылы желінің ұтымды нұсқасын таңдау (Excel, AutoCAD). Пәнді оқытудың белсенді және пассивті әдістері қолданылады.	Инженерлік геодезия, Геоинформатика негіздері, Көлік құрылыстарын жобалау негіздері, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер	Теміржол желілерін жаңғырту желілерін қайта жаңарту темір жолдардың
КП	ЖК	Теміржол жолды техникалық қадағалау технологиясы мен механизациясы	270	9	7	ОН11	Жолды жөндеудің жіктелуін, түрлерін, тағайындалу критерийлерін, кезеңділігі мен орындалу схемаларын, жолды төсеуге және жөндеуге арналған техникалық шарттарды, жөндеу-жол жұмыстарын жүргізу құрамы мен тәсілдерін, жөндеу-жол жұмыстары кешеніне технологиялық процестерді жобалау әдістемелерін, жол машина станцияларының өндірістік базаларының мақсаты мен қызметін зерделеу. Пәнді оқытудың белсенді және пассивті әдістері қолданылады. Пән аясында өндірістегі кафедра филиалына барып оқытылатын сабақтар және топ-менеджерлердің дәрістері қарастырылған. Бағалау түрі ауызша және жазбаша сауалнама түріндегі біріктірілген емтихан болып табылады.	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Бағыттамалық бұрмалар және тұйық қиылыстар, Темір жол құрылысы, Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтары	Теміржол көлігін ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру Өндірістік практика 2
КП	ЖК	Темір жолды техникалық қадағалауды ұйымдастыру және жоспарлау	270	9	8	ОН8	Жол шаруашылығын жүргізудің техникалық, технологиялық және ұйымдастырушылық негіздерін, жол шаруашылығының ұйымдастырушылық құрылымының құрамын, міндеттері мен негізгі бағыттарын, Жол шаруашылығын жүргізу қағидаларын, жол шаруашылығындағы жоспарлаудың негізгі ережелерін, темір жол птуи диагностикалау әдістері мен құралдарын, темір жолды қар мен құмды шөгінділерден қорғау мәселелерін, қар-, құм - және т. б. бойынша жедел жоспарларды зерделеу су күресі. Белсенді оқыту әдістері қолданылады-ситуациялық міндеттер, Жоба	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Бағыттамалық бұрмалар мен тұйық өткелдер, Темір жол құрылысы, Темір жолды жөндеу технологиясы, Жол Жүру,	Өндірістік практика 2. ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТ ТАУ

							әдісі, кейс-әдіс. Пән аясында өндірістегі кафедра филиалына барып оқытылатын сабақтар және топ-менеджерлердің дәрістері қарастырылған. Бағалау түрі ауызша және жазбаша сауалнама түріндегі біріктірілген емтихан болып табылады.	құрылыс машиналары мен жабдықтары	
КП	ЖК	Өндірістік практика 1	90	3	6	ОН8	Өндірістік практиканың негізгі міндеттері мыналар болып табылады: өндірістік жағдайларда таңдалған білім беру бағдарламасы бойынша теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды бекіту, ұйымдастырушылық жұмыста тәжірибе жинақтау, жұмысшы мамандығын алу, бакалавриат бағдарламасын меңгеру барысында практикалық дағдылар мен құзыреттіліктерді қалыптастыру. Осы білім беру бағдарламасына сәйкес кәсіпорындардағы тәжірибе базаларында өткізіледі.	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жол құрылысы	Өндірістік практика 2
КП	ЖК	Өндірістік практика 2	120	4	9	ОН8	Бакалаврларға арналған практиканың мақсаты - таңдалған білім беру бағдарламасын игеру барысында алынған теориялық білім мен практикалық іс-әрекеттің өзара байланысын қамтамасыз ету. Бұл тәжірибенің міндеттері студенттердің оқу үдерісінде алған теориялық білімдерін бекіту және тереңдету, қорытынды біліктілік жұмысын жазу үшін мәліметтер жинау, кәсіпорындағы озық тәжірибелерді зерделеу, сонымен қатар өзіндік ғылыми-зерттеу жұмыстарында тәжірибе жинақтау, ғылыми жұмыстың алуан түрлі әдістерін меңгеру болып табылады. . Осы білім беру бағдарламасына сәйкес кәсіпорындардағы тәжірибе базаларында өткізіледі.	Темір жолдың құрылысы., Темір жолдардың қосылыстары мен қиылыстары, Темір жолдарды жөндеу технологиясы, Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТ ТАУ
		ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТ ТАУ	241	8		ОН1-ОН11	Дипломдық жұмыстың мақсаты бакалаврдың білім беру бағдарламасының мазмұнын меңгеру дәрежесін анықтау, оның білім беру бағдарламасының бағыты бойынша өзіндік іс-әрекетке дайындығын тексеру, практикалық жұмыс дағдыларын бекіту және тереңдету болып табылады. Сондай-ақ кешенді емтихан тапсыру қарастырылған.		
<b>Барлығы</b>			<b>3420</b>	<b>114</b>					

## 9. ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

**ТУРАЛЫБ.БАҒДАРЛАМАСЫН ӘЗІРЛЕУ**

**6В07323 Темір жолдар құрылысы, жол және жол шаруашылығы**

**Білім деңгейі: бакалавриат білімі**

**Оқу мерзімі: 4 жыл**

**Қабылдау жылы: 2023 ж.**

Цикл	КомпONENT	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Семестр	Оқу нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
			академиялық сағаттарда	академиялық кредиттер бойынша					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЖБП	ТК	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	150	5	3	ОН5	Негізгі экологиялық түсініктерді, экологиялық проблемаларды және оларды шешу тәсілдерін, кәсіпорындардың қоршаған ортаны ластау көздері мен түрлерін, атмосфералық ауа мен судың сапасын стандарттау принциптерін, әртүрлі салалардағы заңнаманың негізгі ережелерін, табиғи және техногендік- жасалған төтенше жағдайлар, олардың себептері, алдын алу және қорғау әдістерін зерделеу. Оқыту әдістері – нақты жағдайларды талдау (кейс-стади).	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шетел) тілі, Кәсіби шетел тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология	Қорытынды аттестаттау
		Ғылыми зерттеулердің әдістері				ОН9	Студенттердің зерттелетін саладағы мәселелерді ғылыми зерттеу әдістері бойынша теориялық және қолданбалы білім алуы, ғылым саласындағы танымдық іс-әрекет дағдылары бар мамандарды даярлау, ғылыми қызметтің мазмұны, оның әдістері мен білім формалары туралы терең түсініктерді қалыптастыру.	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шетел) тілі, Кәсіби шетел тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология	Қорытынды аттестаттау
		Экономика және кәсіпкерлік негіздері				ОН6	Нарықтың әртүрлі түрлеріндегі кәсіпорындардың қызметін, нарықтың тепе-тендігі мен жұмыс істеу моделін, бағалар мен тарифтерді мемлекеттік реттеуді	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шетел) тілі, Кәсіби шетел тілі, Әлеуметтану,	Қорытынды аттестаттау

						<p>зерделейді. Кәсіпкерлік ұғымын және оны құқықтық реттеудің шектерін, кәсіпкерлікті дамыту шарттарын, бизнесті жүргізудің ұйымдық-құқықтық нысандарын, бизнес-жоспарлауды, кәсіпкерлік құпияны, кәсіпкерліктің әлеуметтік жауапкершілігін қарастырады. Оқытудың белсенді әдістері: кейс-әдістер; іскерлік рөлдік ойындар, топтық жұмыс.</p>	<p>Мәдениеттану, Саясаттану, Психология</p>	
		<p>Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері</p>				<p>ОН9</p> <p>Студенттердің қоғамдық және жеке құқықтық санасы мен құқықтық мәдениетін арттыру, сонымен қатар қоғамға жат құбылыс ретінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білім жүйесін және азаматтық ұстанымын қалыптастыру. Курсты оқу нәтижесінде студент құқықтың іргелі ұғымдарын, Қазақстан Республикасының мемлекеттік билігінің конституциялық құрылымын, Конституцияда бекітілген азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын, заңды мүдделерді қорғау механизмі мен оларды бұзған жағдайда адамның қорғалуын меңгеруі қажет.</p>	<p>Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шетел) тілі, Кәсіби шетел тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология</p>	<p>Қорытынды аттестаттау</p>
ЖБП	ТК.	<p>Теориялық механика</p>	180	6	3	<p>ОН2</p> <p>Механикалық жүйелердің мінез-құлқын сипаттайтын теңдеулерді құруға және зерттеуге мүмкіндік беретін негізгі ұғымдармен, заңдармен және теоремалармен таныстыру, логикалық ойлауды дамыту және механика заңдары математикалық түрде көрсетілген денелердің механикалық қозғалыс заңдарын білдіретінін түсіну, белгілі бір құбылысты математикалық түрде жаза білу, қозғалысты зерттеуде механиканың негізгі әдістерін қолданудың практикалық дағдыларын қалыптастыру және кәсіптік цикл пәндерін зерделеу және олар кәсіби қызметте кездесетін нақты міндеттерді шешу кезіндегі механикалық жүйелердің тепе-теңдігі,. Белсенді оқыту әдістері-жеке есептеу және графикалық</p>	<p>Инженерлік математика, Қолданбалы физик.</p>	<p>Материалдарға төзімділік, Инженерлік механика 2, Құрылымдық механика, Инженерлік механика 2</p>

						жұмыстарды орындау және қорғау.		
		Инженерлік механика 1				ОН2 Инженерлік білім берудің логикалық ойлауы мен ғылыми негізін қалыптастыру. Материалдық денелердің қозғалысы мен тепе-теңдік заңдылықтарын зерттеу, механика теоремаларын қолдана отырып, механикалық жүйелердің математикалық мінез-құлық модельдерін құру. Техникалық есептерді шешу үшін механикалық жүйелердің тепе-теңдігі мен қозғалысын зерттеу әдістерін қолдану. Белсенді оқыту әдістері-интерактивті құралдарды қолдану, блиц сауалнама-қысқа сұрақтар сериясы, жеке есептеу-графикалық жұмыстарды орындау.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика	Материалдарға төзімділік, Инженерлік механика 2, Құрылымдық механика, Инженерлік механика 2
БП	ТК	Материалдардың кедергісі	180	6	4	ОН2 Дифференциалдық және интегралдық әдістерді қолдана отырып, статикалық тепе-теңдік шарттарының формаларын қолдана отырып, статикалық және динамикалық жүктемелер жағдайында бұйымдардың қажетті сенімділігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ететін құрылымдық элементтердің беріктігіне, қаттылығына және тұрақтылығына қарапайым және күрделі қарсылықпен инженерлік есептеулер жүргізу саласындағы білімдер жиынтығын қалыптастыру. есептеу. Белсенді оқыту әдістері – жеке есептік-графикалық тапсырмаларды орындау.	Инженерлік механика 1, Геология және топырақ механикасы,	Құрылыс механикасы, Инженерлік механика 3, Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығын механикаландыру
		Инженерлік механика 2				ОН2 Деформациялардың әрбір түрі үшін ішкі күштер мен кернеулерді анықтаудың негізгі әдістерімен, конструкциялар мен олардың элементтерін беріктікке, қаттылық пен тұрақтылыққа есептеу әдістерімен, конструкция элементтеріндегі жүктемелерді, орын ауыстыруларды және кернеулі-деформацияланған күйді зерттеу дағдыларымен, статикалық және динамикалық әсердің әсерінен сенімділік пен үнемділік талаптарын қамтамасыз ету үшін машина бөлшектерінің есептік схемаларын	Инженерлік механика 1 Геология және топырақ механикасы, іргетастар мен іргетастар	Құрылыс механикасы, Инженерлік механика 3, Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығын механикаландыру

							және бұйымдарды есептеуді құрумен таныстыру. Белсенді оқыту әдістері-жеке есептеу және графикалық тапсырмаларды орындау.		
БП	ТК.	Құрылыс механикасы	180	6	4	ОН2	Конструкциялар мен құрылыстардың беріктігін, тұрақтылығын, типтік есептеудің негізгі әдістерін қамтамасыз ету мақсатында сыртқы күштер жүйелеріне әсер ету кезінде құрылыстардың қаңқасын құрайтын өзек жүйелерінің деформациясының негізгі заңдылықтарын қалыптастыру. Жобалау схемасын таңдауға және құрылымдардың ең көп жүктелген элементтерін анықтауға және ішкі күштер мен кернеулерді есептеуге байланысты типтік құрылымдарды жобалау дағдыларын қалыптастыру.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Инженерлік механика 1,2	Темір жол құрылысының технологиясы, Темір жол құрылысының технологиясы, Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік ғимараттарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау
		Инженерлік механика 3				ОН2	Конструкциялар мен құрылыстардың беріктігін, тұрақтылығын, типтік конструкциялар мен құрылыстарды есептеудің негізгі әдістерін қамтамасыз ету мақсатында сыртқы күштерге әсер ету кезінде конструкциялардың қаңқасын құрайтын өзек жүйелерінің деформациясының негізгі заңдылықтарын, ішкі күштер мен кернеулерді есептеу және конструкциялардың ең көп жүктелген элементтерін таңдау мен анықтауға байланысты конструкциялар мен құрылыстарды жобалау дағдыларын қалыптастыру.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Инженерлік механика 1,2	Темір жол құрылысының технологиясы, Темір жол құрылысының технологиясы, Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік ғимараттарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау
БП	ТК	Инженерлік геодезия	180	6	3	ОН4	Құрылыстарды іздестіруді, жобалауды, салуды, пайдалануды қамтамасыз ететін геодезиялық жұмыстардың құрамы мен технологиясын, үлгілік инженерлік-геодезиялық есептерді шешуге қойылатын негізгі талаптарды, олардың геометриялық мәнін зерттейді мәні. Топографиялық картаны оқу дағдыларын меңгереді, оның негізінде графикалық және математикалық	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Инженерлік механика 1,2,3	Көлік құрылыстарын жобалау негіздері, Көлік құрылыстарын жобалауға кіріспе Инфрақұрылым, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер Темір жолдарды іздестіру



						есептеу сипатындағы сәйкес есептерді шығарады. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері қолданылады.		және жобалау, Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
		Геоинформатика негіздері				ОН4 Геоақпараттық жүйелер туралы жалпы мәліметтерді, негізгі терминдер мен ұғымдарды, мәліметтерді енгізу және шығару мәселелерін, оларды цифрландыруды, кеңістіктік және атрибуттық ақпаратты ұсыну тәсілдерін, негізгі ГАЖ-ның қысқаша сипаттамаларын, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін, ГАЖ бағдарламалық жасақтамасы туралы жалпы түсініктерді, негізгі геоақпараттық технологияларды және бастапқы ақпаратты дайындау әдістері, объектілерді құру және редакциялау. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері қолданылады.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Инженерлік механика 1,2,3	Көлік құрылыстарын жобалау негіздері, Көлік инфрақұрылымы объектілерін жобалауға кіріспе, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
БП	ТК.	Көлік құрылыстарын жобалау негіздері	180	6	4	ОН4 Сызбаларды құрастыру мен оқудың негізгі ережелерін (әдістерін), метрикалық және позициялық есептерді шешу жолдарын, ЭСКД стандарттарына сәйкес конструкторлық құжаттаманы ресімдеу ережелерін меңгеру, эскиздерді, техникалық бұйымдарды бейнелеуді, сызбаларды пайдалана отырып ресімдеуді меңгеру. графикалық құралдар (AutoCAD, Компас 3D). Пән шеңберінде бағдарламалық оқыту, компьютерлік модельдеу және нәтижелерді практикалық талдау қарастырылған.	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Инженерлік механика 1,2,3	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
		Көлік инфрақұрылымы объектілерін жобалауға кіріспе				ОН4 Инженерлік есептерді графикалық және геометриялық модельдеудің принциптері мен әдістері, сызбаларды орындау мен ресімдеуге арналған ESKD, SPDS стандарттарының және басқа да нормативтік құжаттардың жалпы талаптары, графикалық жұмыстарды автоматтандырудың заманауи әдістері, кеңістіктік объектілердің геометриялық модельдерін	Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Инженерлік механика 1,2,3	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау

							автоматтандырылған құру мүмкіндіктері және сызбаларды орындау. Графикалық жүйелер шеңберінде 2D және 3D модельдерін құру (Компас 3D, Solidworks). Пән шеңберінде бағдарламалық оқыту, компьютерлік модельдеу және нәтижелерді практикалық талдау қарастырылған.		
БП	ТК	Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары	180	6	5	ОН8	Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтарының конструкцияларын, олардың жолдың үстінгі қабатын, шағын жасанды құрылыстарды жаңарту, жөндеу және күтіп ұстау үшін пайдалану кезіндегі техникалық мүмкіндіктерін, теміржол құрылысында зерттеу; шағын механикаландыру құралдары, жол және құрылыс, сондай-ақ жүк тиеу-түсіру және тасымалдау жұмыстарының әртүрлі түрлерін энергиямен қамтамасыз ету; жолтабанның геометриялық параметрлерінің күйін және рельс ақауларын анықтауға арналған машиналар мен механизмдер. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері қолданылады.	Экология және тіршілік қауіпсіздігі, Инженерлік геодезия, Құрылыс материалдары, Электротехника және электроника негіздері	Бағыттамалы бұрмалар және тұйық қиылыстар, Темір жолды жөндеу технологиясы, Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру, Өндірістік практика1,2
		Теміржол шаруашылығын механикаландыру				ОН8	"Қазақстан темір жолы "ҰК" АҚ теміржол шаруашылығында алған теміржол машиналарының конструкцияларын, теориясы мен есептеулерін зерделеу, жер төсемін жөндеу және күтіп ұстау, жолды балластирлеу және көтеру, қиыршық тасты тазалау, рельс-шпал торын жинау, бөлшектеу және төсеу, балласт қабатын тығыздау және тұрақтандыру, темір жолды түзету және әрлеу, сондай-ақ рельс жолының геометриясы мен жай-күйін бақылауға, жолды қардан тазартуға арналған диагностика құралдары мен жабдықтар.	Экология және тіршілік қауіпсіздігі, Инженерлік геодезия, Құрылыс материалдары, Электротехника және электроника негіздері	Бағыттамалы бұрмалар және тұйық қиылыстар, Темір жолды жөндеу технологиясы, Темір жолды ағымдағы күтіп ұстауды ұйымдастыру, Өндірістік практика1,2
КП	ТК	Темір жол құрылысының технологиясы	180	6	6	ОН7	Темір жол құрылысының нормативтік-құқықтық, техникалық және технологиялық негіздерін, құрылыс өндірісі бойынша нормативтік-техникалық құжаттардың негізгі ережелерін, магистральдық желінің	Құрылыс материалдар, Жасанды темір жолдардағы құрылыстар, Темір жол құрылысы, Жол,	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік

						аймақтық физикалық-географиялық және табиғи-климаттық ерекшеліктерін ескере отырып, темір жол желісінің учаскесін салу бойынша жұмыстардың жекелеген түрлерін өндіруді жобалау әдістемелерін зерделеу. . Оқыту әдістері оқытудың интерактивті түрі болып табылады: нақты жағдаяттарды талдау, жобалық әдіс. Пән аясында кафедра филиалына көшпелі сабақтар мен топ-менеджерлердің қонақ дәрістері қарастырылған.	құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығын механикаландыру	құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау, Теміржолдарды қайта құру, Теміржол желілерін жаңарту
		Теміржол құрылысының технологиясы				ОН7 Теміржол құрылысының технологиясы мен механикаландыруының негізгі ережелерін, құрылыс жұмыстары мен процестерінің құрамын, теміржол төсемінің құрылысын, жолды төсеу, жолды балласттау, магистральдық желінің электрлендірілген учаскелері үшін байланыс желілерінің тіректерін салу бойынша технологиялық процестерді жобалау және әзірлеу әдістерін зерделеу. Оқыту әдістері оқытудың интерактивті формалары болып табылады: нақты жағдайларды талдау, жобалық әдіс. Пән аясында кафедра филиалына көшпелі сабақтар мен топ-менеджерлердің қонақ дәрістері қарастырылған.	Құрылыс материалдары, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жол құрылысы, Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығын механикаландыру	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау, Теміржолдарды қайта құру, Теміржол желілерін жаңарту
КП	ТК	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру	180	6	7	ОН7 Қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғау талаптарын сақтай отырып, құрылыс процестері мен жұмыс түрлері, оларды жүзеге асыру принциптері, жұмысшы табының немесе бригаданың еңбегін ұйымдастыруға қойылатын талаптар туралы жүйелі түсінік қалыптастыру. қоршаған ортаны қорғау, іргелі жоспарлылық қағидаттарын, индустриалдылық, өндірісті кешенді механикаландыру және автоматтандыру, құрылыстың ағымдылығы, жұмыс өндірісінің барлық маусымдылығы.	Құрылыс материалдары, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жол құрылысы жолдары, Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығын механикаландыру	Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау, Өндірістік практика 2.
		Көлік ғимараттарының құрылысын				ОН7 Мемлекеттік стандарттардың талаптарын сақтай отырып, еңбек, материалдық және энергетикалық шығындарды азайтуды	Құрылыс материалдары, Темір жолдардағы көпірлер	Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды

		ұйымдастыру және жоспарлау				қамтамасыз ететін озық технологияларды қолдануды және құрылыс-монтаж жұмыстарын ұйымдастыруды, көлік құрылыстарын салу және объектілерді пайдалануға беру бойынша дайындық, негізгі және қорытынды жұмыстардың орындалу ретін, материалдардың, жабдықтардың қажеттіліктерін зерттейді. , жұмыс күші және жұмыстың аяқталу мерзімі. Пән шеңберінде есептік-аналитикалық әдіс қолданылады.	мен тоннельдер, Темір жол құрылысы, Жол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығын механикаландыру	реконструкциялау, Өндірістік практика 2.
КП	ТК	Теміржол желілерін жаңғырту	180	6	8	ОН10	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік құрылыстарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	Өндірістік практика 2, ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ
		Темір жолдарды реконструкция лау				ОН10	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Ұйымдастыру көлік инфрақұрылымы объектілерін салу, Көлік құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау	Өндірістік практика 2, ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ

КП	ТК	Басқарушылық экономика	90	3	5	ОН6	Концептуалды аппаратты қалыптастыру және экономикалық ғылымның заманауи үлгілері мен заңдылықтарын пайдалана отырып, экономикалық талдау дағдыларын дамыту, фирма басшысының алдында тұрған экономикалық мәселелер мен міндеттерді қарастыру. Бұл пәнді оқу студенттерге кәсіпорынның экономикалық, технологиялық және техникалық параметрлерін аналитикалық зерттеу саласында білім алуға және дамытуға мүмкіндік береді, сонымен қатар басқарушылық шешімдерді экономикалық негіздеудің және олардың салдарын бағалаудың арнайы әдістерін қолдану дағдыларын меңгеруге мүмкіндік береді.	Инженерлік математика, Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау. Теміржол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
КП	ТК	Тайм-менеджмент	90	3	5	ОН6	Студенттерде кәсіби қызметті табысты жүзеге асыру үшін уақытты басқарудың мәні мен түрлері, уақытша ресурстарды басқарудың принциптері мен әдістері туралы жалпы түсініктерді қалыптастыру.	Әлеуметтану, Мәдениеттану, Психология, Философия, Инженерлік математика.	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау, Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
КП	ТК	Көліктегі логистика	90	3	6	ОН6	Логистикалық жүйелерді көліктік қамтамасыз етудің негізгі ережелерін, тауарларды өндірушіден тұтынушыға тауарларды жеткізу бойынша операциялар мен қызметтердің барлық спектрін қамтитын тасымалдау қызметін, логистикалық жүйелерді жобалау және құру принциптерін зерттеу. Ұтымды жүк ағындарын	Экономика негіздері және кәсіпкерлік, Негіздері компьютерлік модельдеуді	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау Темір жол

							оңтайландыру және ұйымдастыру, оларды мамандандырылған логистикалық орталықтарда өңдеу, олардың тиімділігін арттыруды қамтамасыз ету, өнімсіз шығындар мен шығындарды азайту дағдыларын меңгеру. Оқыту әдістері мыналар болып табылады: есептерді шығару, тақырыптық коллоквиумдар, "миға шабуыл" семинарларын өткізу. Пән аясында көліктік-логистикалық компаниялардың жетекші мамандарының қонақ дәрістерін өткізуі жүзеге асырылады		желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
КП	ТК.	Көлік құрылымдарының цифрлық диагностикасы	90	3	6	ОН6	Ақпаратты өндеудің цифрлық жүйелерін, негізгі функционалдық блоктарын, ақпаратты бөлу және мультиплекстеу принциптерін, көлік құрылымы объектілерін диагностикалау кезінде цифрлық байланыс арналарының сипаттамаларын талдауды зерттеу	Ақпараттық-коммуникациялық ақпараттар, Инженерлік математика, Қолданбалы физика, Компьютерлік модельдеу негіздері	Көлік инфрақұрылымы объектілерінің құрылысын ұйымдастыру, Көлік құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
КП	ТК	Көліктегі ресурстарды үнемдеу	90	3	7	ОН6	Энергетикалық ресурстардың негізгі түрлері мен сипаттамаларын, энергия үнемдеуді нормативтік-құқықтық қамтамасыз етуді, тасымалдау процесінің энергетикалық тиімділігін арттыруды зерттеу; жөндеу өндірісіндегі және көлік инфрақұрылымы объектілерін пайдаланудағы энергия үнемдейтін технологиялар; энергия үнемдеуді ұйымдастыру және басқару әдістері. Мәселелерді шешу, тақырыптық коллоквиумдар, пікірталастар өткізу қолданылады. Көлік-коммуникация саласының жетекші мамандарының қонақ дәрістерін өткізуі жүзеге асырылуда	Экология және тіршілік қауіпсіздігі, Ғылыми зерттеу әдістері, Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, Экономика негіздері және кәсіпкерлік	Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау
		Power BI бизнес аналитикасы				ОН6	Әртүрлі көздерден алынған деректердің интерактивті визуализациясын жасау және оларды белгілі бір ұйымның қызметкерлеріне ұсыну, стратегиялық	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Экономика және	Темір жол желілерін жаңғырту, Темір жолдарды реконструкциялау

						шешімдер қабылдауда құнды түсініктерді алу, ретроспективті және ағымдағы деректерді талдау, нәтижелерді интуитивті көрнекі пішімдерде ұсыну дағдыларын үйретеді Power BI көмегімен бизнес үшін маңызды түсініктерге жалпы қолжетімділікті қамтамасыз ету	кәсіпкерлік негіздері, Инженерлік математика, Компьютерлік модельдеу негіздері	
<b>Бар - лығы</b>			<b>2580</b>	<b>86</b>				

## 10. САРАПТАМАЛЫҚ ҚОРЫТЫНДЫЛАР

### ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

#### на образовательную программу «6В07323– Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

Реализация образовательной программы «6В07323– Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» осуществляется посредством последовательности изучаемых дисциплин, с установлением конкретных задач и целевых индикаторов. Четко прослеживается междисциплинарное взаимодействие, которое заключается в комплексной связи между содержанием отдельных учебных дисциплин, посредством которых достигается внутреннее единство программы подготовки специалистов.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Актуально изучение вопросов экологической обстановки и обеспечение условий безопасной трудовой деятельности на предприятиях железнодорожной отрасли. Образовательные траектории разработаны в соответствии с запросами для транспортно-коммуникационной отрасли.

Цель образовательной программы актуальна, сформулирована достаточно лаконично и объединяет в себе результаты обучения. В описании дисциплин отражены их цели и содержание, как индикатора достижения результатов обучения по данной образовательной программе. Также, в образовательной программе, разработанной на основе профессионального стандарта, отражены основные трудовые функции в компетенциях и результатах обучения, указаны виды связей с работодателями: проведение гостевых лекций, лекций ведущих топ менеджеров, наличие филиалов кафедр на базе организаций.

Таким образом, представленная на экспертизу образовательная программа «6В07323– Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» по направлению подготовки кадров «6В073 Архитектура и строительство», полностью соответствует требованиям ГОСО, имеет четкую последовательность при разработке, отвечает современным запросам рынка труда.

Эксперт  
Начальник отдела пути филиала  
АО «НК» «КТЖ», «Алматинское отделение  
магистральной сети»



Нурболат Р.В

личная подпись, дата М.П.



## 11. РЕЦЕНЗЕНТ ҚОРЫТЫНДЫСЫ

### Рецензия

на образовательную программу

«6В07323– Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»

Образовательная программа бакалавриата «6В07323– Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» содержит следующую информацию: квалификация выпускника, форма и срок обучения, направление и характеристика деятельности выпускников, приведен полный перечень компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения данной образовательной программы.

Дисциплины учебного плана по рецензируемой образовательной программе формируют весь необходимый перечень общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ГОСО по соответствующим видам деятельности.

В учебном плане образовательной программы определен перечень всех учебных дисциплин обязательного компонента и компонента по выбору, трудоемкость каждой учебной дисциплины в кредитах, последовательность их изучения, виды учебных занятий и формы контроля. Каталог элективных дисциплин, Каталог внутривузовского компонента полностью отражают преемственность дисциплин (Изыскания и проектирование железных дорог, Устройство железнодорожного пути, Технология строительства железных дорог, Технологии ремонтов железнодорожного пути, Модернизация железнодорожных линий).

Соблюдена последовательность изучения дисциплин, включены дисциплины необходимые для производства и технологического процесса.

Содержание рабочих программ учебных дисциплин и практик позволяет сделать вывод, что оно соответствует компетентностной модели выпускника.

Образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практики. Содержание программ практик свидетельствует об их способности сформировать практические навыки обучающихся.

Для разработки образовательной программы были привлечены опытный профессорско-преподавательский состав, ведущие представители работодателя, обучающиеся, учтены их требования при формировании дисциплин профессионального цикла.

### Заключение:

В целом, рецензируемая образовательная программа отвечает основным требованиям ГОСО, национальной рамке квалификаций, отраслевой рамке квалификаций, профессиональных стандартов, Атласу новых профессий и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций по направлению подготовки «6В074 – «Градостроительство, строительные работы и гражданское строительство»

Рецензент ассоц. профессор  
КазНУТУ им.К.И.Сатпаева



Джолдасова К.К.

## 12. ҰСЫНЫМ ХАТ

### РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЕ ПИСЬМО

от работодателя филиала АО «НК» «КТЖ» - «Алматинское  
отделение магистральной сети»

Уважаемая Салтанат Нурадиловна

Руководство филиала АО «НК» «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» в лице Жексенбиева А.Т. ознакомился с содержанием образовательной программы «6В07323– Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» - включить в содержание образовательной программы дисциплину: «Мосты и тоннели на железных дорогах».

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение части лабораторных и практических занятий на базах работодателей с целью формирования определенных видов профессиональных компетенций;

- актуализировать содержание образовательных программ путем включения в цикл базовых и профилирующих модулей дисциплины, отражающие современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере. Предлагается включить следующие дисциплины:

1.Соединения и пересечения железнодорожных путей, 2.Технология и механизация технического обслуживания железнодорожного пути, 3.Организация и планирование технического обслуживания железнодорожного пути

- увеличить количество часов, выделяемых на проведение производственных практик;

включить дисциплины:

- Соединения и пересечения железнодорожных путей
- Технология и механизация технического обслуживания железнодорожного пути
- Организация и планирование технического обслуживания железнодорожного пути

Директор филиала АО «НК» «КТЖ» -  
«Алматинское отделение магистральной сети»



Жексенбиев А.Т.

(личная подпись, дата, МП)

## 13. ҚАРАСТЫРУ ЖӘНЕ БЕКІТУ ХАТТАМАСЫ

### 13. ПРОТОКОЛЫ РАССМОТРЕНИЯ И УТВЕРЖДЕНИЯ

ПРОТОКОЛ №6 (начало формирования ОП)

Заседания

Академического комитета по образовательной программе и ведущих преподавателей кафедры «Строительная инженерия»

г. Алматы

« 15 » \_\_ 03 \_\_ 2023 года

**Председатель: Исмагулова С.О.**

**Секретарь: Жадраев Р.Ж.**

**Присутствовали:** члены Академического комитета, ведущие ППС кафедры

**Представители с производства:**

**Обучающиеся:** Канназарова А

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. Рассмотрение компетентностной модели выпускника
2. Рассмотрение возможности включения дисциплин в КЭД и РУП

По первому вопросу

**ВЫСТУПИЛ(а):**

Зав. кафедрой Исмагулова С.О. предложил рассмотреть компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура.

Компетентностная модель выпускника включает в себя следующие части:

- Цель и задачи образовательной программы;
- Результаты обучения;
- Область, объекты, виды и функции профессиональной деятельности;
- Перечень должностей по образовательной программе;
- Профессиональные сертификаты, полученные по окончании обучения;
- Требования к предшествующему уровню образования.

**ВЫСТУПИЛ:** Директор филиала АО «НК» «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» - Жексенбиев А.Т., который предложил в силу специфики их организации отразить в объектах профессиональной деятельности следующее: Современные инновационные технологии в транспортно-коммуникационной сфере.

**ВЫСТУПИЛ:**

Член кафедры Хасенов С.С., который предложил утвердить

После рассмотрения компетентностной модели выпускника было предложено утвердить данную Модель по 3 уровням образования.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

- предоставить компетентностную модель выпускника по 3 уровням образования: бакалавриат, магистратура, докторантура для рассмотрения и утверждения на Совете института «Транспортная инженерия».

По второму вопросу

**ВЫСТУПИЛ(а):** зав кафедрой Исмагулова С.О. с предложением заслушать представителей работодателей и обучающихся по включению новых дисциплин в КЭД и РУП приема 2023г.

**ВЫСТУПИЛ:** представитель работодателей Начальник отдела пути филиала АО «НК» «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» - Нурболат Р.В.

Организации заинтересованы в специалистах, имеющих хороший уровень подготовки и знаний в области проектирования и строительство железных дорог. Вносим предложения о внесении в РУП следующих востребованных дисциплин: Соединения и пересечения железнодорожных путей, Технология и механизация технического обслуживания железнодорожного пути, Организация и планирование технического обслуживания железнодорожного пути

**ВЫСТУПИЛ:** обучающийся Канназарова А.

Считаем необходимым включить в РУП следующие дисциплины: Соединения и пересечения железнодорожных путей, Технология и механизация технического обслуживания железнодорожного пути, Организация и планирование технического обслуживания железнодорожного пути

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть предложения и рекомендации работодателей и обучающихся;

3. Рассмотреть включение в РУП следующие дисциплины: Соединения и пересечения железнодорожных путей, Технология и механизация технического обслуживания железнодорожного пути, Организация и планирование технического обслуживания железнодорожного пути

Председатель:



Исмагулова С.О.

Секретарь:



Жадраев Р.Ж.

Академия логистики и транспорта  
**ПРОТОКОЛ №7** (перед утверждением ОП на УС)

**Заседания КОК УМБ института «Транспортная инженерия»**

г. Алматы

«15» марта 2023 года

**Председатель: Чигамбаев Т.О.**

**Секретарь: Утепова А.**

**Присутствовали:** члены КОК УМБ, члены Академического комитета

**Представители с производства:** Директор филиала АО «НК» «КТЖ» - «Алматинское отделение магистральной сети» - Жексенбиев А.Т, начальник отдела пути - Нурболат Р.В.

**Обучающиеся:** Канназарова А

**ПОВЕСТКА ДНЯ:**

1. Рассмотрение Каталога элективных дисциплин (КЭД), Рабочей учебной программы (РУП), паспорта образовательных программ бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

**ВЫСТУПИЛ(а):** зав. кафедрой Исмагулова С.О. представил (а) на рассмотрение КЭД, РУП бакалавриата, магистратуры и докторантуры.

На кафедре «Строительная инженерия» было проведено заседание с привлечением представителей работодателей и обучающихся по обсуждению структуры и содержанию образовательной программы 6В07323-Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Представителями работодателей и обучающимися были предложены ряд новых актуальных дисциплин, которые кафедра одобрила и включила в новые КЭД и РУП.

**ПОСТАНОВИЛИ:**

1. Информацию принять к сведению;
2. Учесть все предложения и рекомендации работодателей, представителей студенческого актива;
3. Представить КЭД, РУП и ОП бакалавриата, магистратуры и докторантуры для рассмотрения и утверждения на Совете института, УС Академии.

**Председатель КОК УМБ**

**Чигамбаев Т.О.**

**Секретарь**

**Утепова А.**



## 15. ӨЗГЕРІСТЕРДІ ТІРКЕУ ПАРАҒЫ

№	Бөлім, тармақ құжат тың	Өзгерту түрі (ауыстыру, күшін жою, қосу)	Нөмірі және күні хабарлама лар	Өзгеріс енгізілді	
				Күні	Тегі және аты-жөні, қолы, лауазымы