«Мұхаметжан Тынышбаев атындағы ALT Университеті»
акционерлік қоғамы

БЕКІТЕМІН
ALT Оқу кеңесінің шешімімен
«27» 03 2025ж. (№8 хаттама)
Басқарма Төрағасы – Ректор
М.С. Жармагамбетова

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Атауы: 6B07336 – ТЕМІР ЖОЛДАР ҚҰРЫЛЫСЫ

Дайындық деңгейі: бакалавриат

Дайындық бағытының коды және жіктемесі: 6B073 – Архитектура және құрылыс

Білім беру бағдарламасының коды мен тобы: B126 – Көлік құрылысы

Тізілімде тіркелген күні: 23.05.2025

Тіркеу нөмірі: 6B07300195

Алматы, 2025 жыл

МАЗМҰНЫ

1. Бағдарламаны қарау, келісу және бекіту, әзірлеушілер, сарапшылар және рецензенттер туралы мәліметтер	3
2. Нормативтік сілтемелер	5
3. Білім беру бағдарламасының төлқұжаты	6
4. Түлектің құзыреттілік моделі	7
5. Білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерін оқу пәндерімен/модульдерімен сәйкестендіру матрицасы	11
6. Бакалавриаттың білім беру бағдарламасының құрылымы	14
7. Бүкіл оқу мерзіміне арналған жұмыстық оқу жоспары	15
8. Жоғары оқу орны компоненті пәндерінің каталогы	17
9. Таңдау бойынша компонент пәндерінің каталогы	27
10. Сараптамалық қорытындылар	39
11. Пікір-сарапшылардың қорытындылары	41
12. Ұсыныс хат	43
13. Қарау және бекіту хаттамалары	44
14. Келісім парағы	48
15. Өзгерістерді тіркеу парағы	49

1. БАҒДАРЛАМАНЫ ҚАРАУ, КЕЛІСУ ЖӘНЕ БЕКІТУ, ӘЗІРЛЕУШІЛЕР, САРАПШЫЛАР ЖӘНЕ РЕЦЕНЗЕНТТЕР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

1. ӘЗІРЛЕНДІ:

ALT қауымдастық профессоры,
техника ғылымдарының кандидаты _____ *Тулемисов Т.Ж.*

«Қазақстан темір жолы» Ұлттық
компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы
магистралдық желі бөлімшесі» Алматы жол
дистанциясының өндірістік оқыту шебері _____ *Анарбеков Н.Н.*

ALT қауымдастық профессоры,
техника ғылымдарының докторы _____ *Исмагулова С.О.*

Сениор-лектор,
техника ғылымдарының магистрі _____ *Иманкулова А.С.*

УС-СЖД-23-1к тобының студенті _____ *Бейбағыс Б.Б.*

2. САРАПШЫЛАР:

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» директорының
пайдалану бойынша бірінші орынбасары _____ *Дуйсеев А.Р.*

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» жол бөлімінің бастығы _____ *Нурболат Р.В.*

3. ПІКІР-САРАПШЫЛАР:

«GeoTrack» ЖШС директоры,
техника ғылымдарының кандидаты _____ *Нусупов Д.К.*

Қ.И. Сәтбаев атындағы
Қазақ ұлттық зерттеу
техникалық университетінің
«Құрылыс және құрылыс материалдары»
кафедрасының меңгерушісі, профессор,
техника ғылымдарының докторы _____ *Шаяхметов С.Б.*

4. ҚАРАЛДЫ ЖӘНЕ ҰСЫНЫЛДЫ:

АК (КҚ кафедрасының) отырысы
«24» 02. 2025ж., № 1 хаттама _____ *Карибаева Г.Б.*

Көлік және құрылыс
институтының ОӘБ отырысы
«17» 03. 2025ж., № 8 хаттама _____ *Абдрешов Ш.А.*

М.Тынышпаев атындағы
ALT Университетінің
ОӘК отырысы
«20» 03. 2025ж., № 4 хаттама _____ *Коджабергенова А.К.*

5. БЕКІТІЛДІ Оқу Кеңесінің шешімімен «27» 03. 2025ж. № 8 хаттама

6. ЖАҢАРТЫЛДЫ 23.05.2025ж.

2. НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

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

1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңы (2023 жылғы 27 наурыздағы жағдай бойынша өзгерістері мен толықтыруларымен).

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

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

4. Жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы, Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім Министрінің м.а. 2025 жылғы 04 наурыздағы № 90 бұйрығымен өзгерістер мен толықтырулар енгізілген).

5. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2022 жылғы 12 тамыздағы № 309 бұйрығымен бекітілген басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының біліктілік анықтамалығы.

6. Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары, ҚР БҒМ Министрінің 2011 жылғы 20.04. № 152 бұйрығымен бекітілген. (2023 жылғы 04 сәуірдегі № 145 толықтырулар мен өзгерістерімен).

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 жіктеуіші (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 білім беру бағдарламаларын Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру бағдарламаларының тізіліміне енгізу және одан шығару алгоритмі (2020 жылғы 23 желтоқсандағы № 536 жағдай бойынша толықтырулар мен өзгерістермен).

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

10. Жаңа мамандықтар атласы: «Виртуалды жобалаушы»

3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТӨЛҚҰЖАТЫ

№	Өріс атауы	Ескерту
1	Тіркеу нөмірі	6B07300195
2	Білім беру саласының коды және жіктемесі	6B07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
3	Дайындық бағыттарының коды және жіктемесі	6B073 – Сәулет және құрылыс
4	Білім беру бағдарламаларының коды мен тобы	B126 – Көлік құрылысы
5	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07336 – Темір жолдарды салу
6	ББ түрі	Жаңа
7	ББ мақсаты	Темір жолды жобалау, салу, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және реконструкциялау саласында кәсіби құзыреті бар білікті кадрларды дайындау
8	БХСЖ бойынша деңгейі	6
9	ҰБШ бойынша деңгейі	6
10	СБШ бойынша деңгейі	6
11	ББ айрықша ерекшеліктері	Жоқ
	Әріптес ЖОО (ББББ)	-
	Әріптес ЖОО (ЕДББ)	-
12	Оқыту түрі	Күндізгі
13	Оқыту тілі	Қазақ, орыс
14	Кредиттер көлемі	240
15	Берілетін дәреже	6B07336 – Темір жолдарды салу білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры
16	Кадрларды даярлау бағытына лицензияға қосымшаның болуы	KZ12LAA00025205 (010)
17	ББ аккредитациясының болуы	жоқ
	Аккредиттеу органының атауы	
	Аккредиттеудің істе болу мерзімі	

4. ТҮЛЕКТІҢ ҚҰЗЫРЕТТІЛІК МОДЕЛІ

Білім беру бағдарламасының міндеттері:

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

2. Жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан қайта ой елегінен өткізу, қажет болған жағдайда өзінің кәсіби қызметінің бейінін өзгерту қабілетін, болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын сезінуін, кәсіби қызметті орындауға жоғары ынтасын қалыптастыру.

3. Қабілетті қалыптастыру: ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімдері) арасында ымыраға келуді табу және темір жолдарды іздестіру, жобалау, салу және реконструкциялау, темір жолдарды ағымдағы ұстау және жөндеу саласында оңтайлы шешімдер қабылдау; жетекші мамандардың басшылығымен ғылыми-зерттеу ұйымдарында жұмыстарды жүргізу; ойлау мәдениетін меңгеру.

4. Ақпаратты жинақтауға, талдауға және қабылдауға; мақсат қоюға және оған жету жолдарын таңдауға қабілеттілікті қалыптастыру.

5. Түлектердің дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу: есептеу-жобалау жұмыстарын орындауға; жобалау-конструкторлық және техникалық құжаттаманы әзірлеуге; темір жолдарды жобалау, салу және реконструкциялау, темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша әдістемелік материалдарды, ұсыныстар мен іс-шараларды әзірлеуге.

6. Түлектердің темір жолдарды іздестіру, жобалау, салу және реконструкциялау, темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласында қабылданатын және іске асырылатын шешімдерді техникалық-экономикалық талдауды жүргізуге, негіздеуге дайындығын қалыптастыру; нәтижелерді практикада қолдану, өзін-өзі дамытуға және біліктілігі мен шеберлігін арттыруға ұмтылу.

7. Түлектердің темір жолдарды іздестіру, жобалау, салу және реконструкциялау, темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде табиғи ресурстарды, энергия мен материалдарды үнемді және қауіпсіз пайдалануға дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу.

Оқыту нәтижелері:

ОН1 – Бейіндік пәндерді зерделеу және қолданбалы және құрылыс есептерін шешу кезінде физика, математика және құрылыс химиясы саласындағы білімді пайдалану.

ОН2 – Әр түрлі жүктемелерде беріктік, қаттылық және тұрақтылық мәселелерін шешуде механиканың негізгі принциптері мен әдістерін қолдану

ОН3 – Инженерлік геологиялық және гидрологиялық жағдайларды ескере отырып, топырақтың негізгі механикалық қасиеттерін және олардың Құрылыс конструкцияларына әсерін ескере отырып, көлік саласы үшін заманауи құрылыс материалдарын пайлалану дағдыларын қолдану

ОН4 – Жасанды интеллект элементтерін қолданып және цифрлық инклюзия принциптерін ескере отырып, компьютерлік модельдерді әзірлеу үшін көлік құрылымдарын жобалау кезінде кеңістіктік формаларды жобалау әдістерін таңдау.

ОН5 – Экономикалық нұсқаны таңдау үшін жаңа және қайта жаңартылатын теміржолдардың жоспары мен профилінің ұтымды параметрлерін анықтауда геодезия, геоинформатика және компьютерлік технологиялар негіздерін қолдану

ОН6 – Экологиялық бағдарланған тұрақты даму модельдері мен стратегияларын ескере отырып, баламаларды талдау негізінде қаржылық-экономикалық негіздеу және басқару шешімдерін қабылдау дағдыларын көрсету.

ОН7 – Еңбек жағдайлары мен экологиялық тұрақты даму қағидаттарын сақтай отырып, жер төсемі мен жасанды құрылыстарды салу бойынша ұйымдастырушылық-технологиялық процестерді құру.

ОН8 – Жолдарды техникалық диагностикалау аспектілерін қамти отырып, одан әрі механикаландыру үшін жолдарды, құрылыс машиналары мен жабдықтарын, олардың технологиялық процестерде орналасуы мен тиімділігін пайдалану.

ОН9 – Мемлекеттік және шет тілдері, құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңдарды білу негізінде дағдыларды игере отырып, көлік құрылысының зерттелетін саласындағы теориялық және қолданбалы міндеттерді шешуде ғылыми зерттеулер жүргізу кезінде басымдықтарды белгілеу

ОН10 – Темір жолды,көпірлер мен туннелдерді, жолдардың қосылыстары мен қиылыстарын сыныптар бойынша, сондай-ақ бекіту элементтерінің конструкциясын, олардың өлшемдерін, крестердің маркаларын, балласт призмасының параметрлерін және жер төсемінің деформациясын жіктеу

ОН11 – Көлік құрылыстарына техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және жоспарлау кезінде маман үшін жеке тұлға ретінде әлеуметтік-философиялық, физика-психологиялық жағдай жасау, өндіріс мәселелері мен қиындықтарын шешуді қалыптастыру

Кәсіби қызмет аясы:

Темір жолдарды іздестіруді, жобалауды, салуды және реконструкциялауды, темір жолға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді қамтамасыз ететін кәсіпорындар, ұйымдар мен кешендер

Кәсіби қызмет объектілері:

- темір жол және теміржол көлігінің жол шаруашылығы;
- темір жолдардың жасанды құрылыстары (көпірлер, жол өтпелері, эстакадалар, көлік айрықтары, туннельдер, метрополитендер, су өткізу құбырлары және т.б.);
- темір жолды және құрылыстарды диагностикалау мен мониторингтеу құралдары.

Кәсіби қызмет түрлері:

- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- өндірістік-технологиялық;
- жобалау-іздестіру;
- есептеу-зерттеу және жобалау-конструкторлық.

Кәсіби қызмет функциялары:

1) Көлік-коммуникациялық кешен объектілері үшін құрылыс материалдары мен конструкцияларын дайындауды ұйымдастыру; темір жолдарды іздестіруді, жобалауды, салуды және реконструкциялауды, темір жолға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру; темір жол конструкцияларының сенімділігін есептеудің типтік әдістерін пайдалану.

2) Өндірістік процестерді басқару, өндірістік қызмет нәтижелерін талдау; темір жолдарды іздестіру, жобалау, салу және реконструкциялау, темір жолға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау бойынша жұмыстарды басқару; темір жолдың техникалық диагностикасы, жол өлшеу және дефектоскоп құралдарын қолдану; темір жолдарды іздестіруге, жобалауға, салуға және реконструкциялауға, темір жолға техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге арналған өндірістік және өндірістік емес шығындарды немесе ресурстарды талдау және бағалау.

3) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, жаңа технологияларды әзірлеу, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу; темір жолды

жүктеудің әртүрлі түрлері кезінде беріктік пен орнықтылықты есептеу, жаңа темір жолдардың және қолданыстағы Темір жолдарды реконструкциялау (модернизациялау) жобаларын әзірлеу; темір жол конструкцияларын дайындау үшін құрылыс материалдарын таңдау, техникалық шешімдерді негіздеу; заманауи ақпараттық технологиялар мен компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып, жаңа және қолданыстағы темір жол желілерін реконструкциялау (модернизациялау) жобаларына, темір жол конструкцияларына, темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу технологиялық процестеріне, темір жолдың техникалық диагностика құралдарына техникалық тапсырмалар мен техникалық шарттарды әзірлеу; ғылым мен техниканың жетістіктеріне, қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетін темір жолдың жаңа конструкцияларын әзірлеу.

Маман лауазымдарының тізбесі:

Күрделі құрылыс бөлімінің бастығы, өндірістік (техникалық, өндірістік-техникалық) бөлімінің бастығы, материалдық-техникалық қамтамасыз ету бөлімінің бастығы, еңбекті қорғау және қауіпсіздік бөлімінің бастығы, еңбек жөніндегі нормативтік-зерттеу зертханасының бастығы, құрал-саймандар бөлімінің бастығы, зертхана бастығы (меңгерушісі), сапаны бақылау бөлімінің бастығы, жоба жетекшісі, жоба менеджері, менеджер, учаске (цех) бастығы, өндірістік учаске бастығы, өндірістік учаске бастығының орынбасары, жобалаушы-инженер, технолог-инженер, технолог, темір жол жөндеу жөніндегі инженер, жасанды құрылыстарды жөндеу жөніндегі инженер, құрылыстар мен ғимараттарды түгендеу жөніндегі инженер, метрология жөніндегі инженер, еңбекті ұйымдастыру жөніндегі инженер, еңбекті нормалау жөніндегі инженер, өндірісті дайындау жөніндегі инженер, еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі инженер, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженер, эколог-инженер, жетекші инженер, инженер, бас маман, жетекші маман, маман, сметашы-инженер, сапаны бақылау жөніндегі инженер (техникалық қадағалау), инженер-геодезист (көлік құрылыстарын салу және пайдалану саласында), зертханашы-инженер, учаске шебері, аға жол шебері, жол шебері, көпір шебері, құрылыс-монтаж жұмыстарының шебері, жұмыс өндіруші (прораб), өндірістік оқыту шебері, темір жолға ағымдағы қызмет көрсету және жөндеу бойынша бригадир, көпір бригадирі, құрылыс-монтаж жұмыстарының бригадирі, темір жол мен жасанды құрылыстарды айналып өтуші, жобалаушы-техник, учаске технигі, технолог-техник, құрылыстар мен ғимараттарды түгендеу жөніндегі техник, метрология жөніндегі техник, еңбек жөніндегі техник, техник, зертханашы-техник, зертханашы, аға диспетчер, диспетчер.

Оқуды аяқтағаннан кейін берілетін кәсіби сертификаттар: қарастырылмаған

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

Оқу процесінде білім алушылар кәсіби практиканың әртүрлі түрлерінен өтеді:

- оқу практикасы (геодезиялық);
- өндірістік практика 1;
- өндірістік практика 2 / диплом алдындағы практика.

Оқу практикасы (геодезиялық)

Оқу практикасынан (геодезиялық) өту кезінде студенттер заманауи геодезиялық жабдықтар мен геоақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жергілікті жерде геодезиялық өлшемдер жүргізу, геодезиялық аспаптарда жұмыс істеу, әртүрлі масштабтағы жергілікті жердің топографиялық жоспарларын әзірлеу, сәйкес құрылыс масштабтарымен берілген бағыттың профильдерін салу арқылы трассаны нивелирлеу

және жергілікті жерде геодезиялық өлшемдер жүргізу кезінде әртүрлі инженерлік-геодезиялық мәселелерді шешу бойынша практикалық дағдыларды алуы тиіс.

Өндірістік практика 1

Өндірістік практика 1 кезеңінде студент білім беру бағдарламасы бойынша белгілі бір практикалық білім, іскерлік пен дағдыларды алады.

Өндірістік практика 1 мақсаттары: оқу процесінде алынған теориялық білімдерді тереңдету және бекіту; теориялық оқыту кезеңінде алынған кәсіби білімдерді практикалық қолдану дағдыларын алу; практикалық және басқару міндеттерін шешу дағдыларына оқыту; нақты өндірістегі бакалаврдың кәсіби қызметінің ерекшеліктерімен танысу; маманның кәсіби ұстанымын, мінез-құлық стилін қалыптастыру, кәсіби этиканы игеру.

Өндірістік практика 1 міндеттері нақты кәсіпорында немесе ұйымда теориялық базалық және бейіндік пәндерді оқу кезінде алынған білімдерді бекіту, тереңдету және жүйелеу және бастапқы практикалық тәжірибе алу болып табылады.

Өндірістік практика 2 (Диплом алдындағы практика)

Өндірістік практика 2 (диплом алдындағы практика) мазмұны дипломдық жұмыс тақырыбымен анықталады. Өндірістік практика 2 (диплом алдындағы практика) кезеңінде білім алушы кәсіпорынның (ұйымның) өндірістік (кәсіби) қызметі туралы нақты материал жинайды және оны дипломдық жұмысты әзірлеу кезінде пайдаланады. Өндірістік практика 2 (диплом алдындағы практика) студенттің қорытындыларын, ұсыныстарын, ұсыныстарын және т.б. дербес тұжырымдаумен нақты кәсіпорынның (ұйымның) қызмет материалдарында берілген мәселені (дипломдық жұмыс тақырыбын) зерттеуді және шешуді көздейді. Өндірістік практика 2-ден (диплом алдындағы практикадан) өту кезінде студент маманның білімі мен іскерлігін, ұйымдастырушылық қабілеттерін, шешім қабылдау дағдыларын, атқарушылық тәртіпті, жауапкершілік пен бастамашылықты көрсетуі тиіс.

Қорытынды аттестаттау дипломдық жұмысты жазу және қорғау немесе кешенді емтиханды дайындау және тапсыру нысанында жүргізіледі. Қорытынды аттестаттаудың мақсаты жоғары білім беру бағдарламасын оқуды аяқтағаннан кейін қол жеткізілген оқыту нәтижелері мен меңгерілген құзыреттіліктерді бағалау болып табылады. Дипломдық жұмыстың мақсаты түлектің аналитикалық және зерттеу қабілеттерін анықтау және бағалау болып табылады және студенттің таңдалған мамандық саласындағы өзекті мәселені дербес зерделеу нәтижелерін қорыту болып табылады. Кешенді емтихан бағдарламасы жоғары білім беру бағдарламасына сәйкес еңбек нарығының талаптарына жауап беретін интеграцияланған білімдер мен негізгі құзыреттіліктерді көрсетеді.

5. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ БОЙЫНША ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІН ОҚУ ПӘНДЕРІМЕН/МОДУЛЬДЕРІМЕН СӘЙКЕСТЕНДІРУ МАТРИЦАСЫ

№	Пәннің атауы	Кредиттер саны	Білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелерін оқу пәндерімен сәйкестендіру матрицасы										
			ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Қазақстан тарихы	5											+
2.	Философия	5											+
3.	Дене шынықтыру	8											+
4.	Шет тілі	10									+		
5.	Қазақ (Орыс) тілі	10									+		
Әлеуметтік-саяси білім модулі		8											
6.	Әлеуметтану	2											+
7.	Мәдениеттану	2											+
8.	Саясаттану	2											+
9.	Психология	2											+
10.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	5				+	+						
11.	Экологиялық тұрақты технологиялар	5						+	+				
12.	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік	5						+					
13.	Қаржылық сауаттылық негіздері	5					+	+					
14.	Сандық инклюзия	5				+							
15.	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	5									+		
16.	Инженерлік математика 1	5	+										
17.	Инженерлік математика 2	5	+										
18.	Құрылыс физикасы	5	+										
19.	Құрылыс химиясы	4	+										
20.	Инженерлік геодезия	6				+	+						
21.	Құрылыс материалдары	6		+	+								
22.	Құрылыс конструкциялары	4		+	+								
23.	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі	5							+				+
24.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу	4				+							
25.	Python бағдарламалау негіздері	3				+							
26.	Кәсіби бағытталған шет тілі	3									+		
27.	Оқу практикасы (геодезиялық)	2				+	+						
28.	Теориялық механика	4	+	+									

29.	Классикалық механика негіздері	4	+	+									
30.	Материалдар кедергісі	5	+	+									
31.	Қолданбалы механика	5	+	+									
32.	Құрылыс механикасы	5	+	+									
33.	Құрылыстардың беріктік механикасы	5	+	+									
34.	Геология және топырақтар механикасы	5			+								
35.	Геологиядағы геоинформациялық жүйелер	5			+		+						
36.	Негіздер және іргетастар	5			+								
37.	Іргетас құрылысындағы геотехника	5			+								
38.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия	4			+								
39.	Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер	4			+								
40.	Басқару экономикасы	3						+					
41.	Тайм-менеджмент	3						+					
42.	Темір жолдарды жобалау негіздері	5				+	+					+	
43.	Темір жолдарды іздестіру және жобалау	5				+	+					+	
44.	Темір жолдарды реконструкциялау	5				+	+					+	
45.	Темір жол 1	5		+	+							+	
46.	Темір жол 2	5		+	+							+	
47.	Темір жол 3	5		+	+							+	
48.	Түйіспесіз жол	5		+	+							+	
49.	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1	6								+		+	+
50.	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2	5								+		+	+
51.	Өндірістік практика 1	5					+		+	+		+	
52.	Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика	5					+		+	+		+	
53.	Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау	4				+							
54.	Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері	4				+							
55.	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер	4		+	+							+	
56.	Темір жолдардағы жасанды құрылыстар	4		+	+							+	
57.	Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары	4								+			
58.	Жол шаруашылығындағы машиналар мен механизмдер	4								+			

59.	Теміржол құрылысының технологиясы	6							+	+		+	
60.	Теміржол құрылысының технологиялық процестері	6							+	+		+	
61.	Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	5							+	+		+	+
62.	Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	5							+	+		+	+
63.	Темір жолды диагностикалау	6								+		+	
64.	Темір жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау	5								+		+	
65.	Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы	3				+							
66.	Минорлық бағдарлама 1	3	+			+							
67.	Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама	3					+		+	+		+	
68.	Минорлық бағдарлама 2	3			+					+	+		
69.	Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы	3					+	+					
70.	Минорлық бағдарлама 3	3								+		+	
71.	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ	8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

6. БАКАЛАВРИАТТЫҢ БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ

№ п/п	Пәндер циклдарының атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы	
		академиялық сағаттарда	академиялық кредиттерде
1	**Жалпы білім беру пәндерінің циклі (ЖББП)**	**1680**	**56**
1)	**Міндетті компонент**	**1530**	**51**
	Қазақстан тарихы	150	5
	Философия	150	5
	Шет тілі	300	10
	Қазақ (Орыс) тілі	300	10
	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар технологии	150	5
	Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	240	8
	Дене шынықтыру	240	8
2)	**ЖОО компоненті және (немесе) таңдау компоненті**	**150**	**5**
2	**Базалық және кәсіптік пәндер циклі (БП, КП)**	**5280 кем емес**	**176 кем емес**
1)	**ЖОО компоненті және (немесе) таңдау компоненті**		
2)	**Кәсіби практика**		
3	Оқытудың қосымша түрі (ОҚТ)		
1)	**Таңдау компоненті**		
4	Қорытынды аттестаттау	240 кем емес	8 кем емес
	Қорытынды	**7200 кем емес**	**240 кем емес**

7. БҮКІЛ ОҚУ МЕРЗІМІНЕ АРНАЛҒАН ЖҰМЫСТЫҚ ОҚУ ЖОСПАРЫ

АО "ALT Университет имени Мухамеджана Тынышпаева"

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года

Прием: 2025 год

Направление подготовки:
6B073 – Архитектура и строительство

Группа образовательных программ:
B126 – Транспортное строительство

Наименование образовательной программы:
6B07336 – Строительство железных дорог

Степень: *бакалавр техники и технологий*

УТВЕРЖДЕНО
Решением Ученого совета
АО "ALT Университет имени М.Тынышпаева"
от 27 марта 2025 г. Протокол № 9
Председатель Ученого совета
М.К. Карамагамбетова

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудоемкость		Форма контроля, триместр		Объем учебной нагрузки, часы						Распределение по триместрам									Закрепление за кафедрой
								Контактные				СРО	1 курс			2 курс			3 курс			
			в академических часах	в академических кредитах	Экзамен	КП (КР)	Всего часов	лекции	практические	лабораторные	СРОП		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
													10 недель	10 недель	10 недель	10 недель	10 недель	10 недель	10 недель	10 недель	10 недель	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.	ЦИКЛ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН (ООД):																					
1.1.	Обязательный компонент:		1530	51	21		1530	80	440	0	168	842	6	6	13	13	6	7	0	0	0	
M1	Модуль общеобразовательных компетенций																					
1.1.1.	23-0-B-OK-IK	История Казахстана	150	5	4		150	20	20		8	102				5						СГДиФВ
1.1.2.	23-0-B-OK-Fil	Философия	150	5	6		150	20	20		8	102						5				СГДиФВ
1.1.3.	23-0-B-OK-FK	Физическая культура	240	8	1,2, 3,4		240		40		32	168	2	2	2	2						СГДиФВ
M2	Модуль языковых компетенций																					
1.1.4.	23-0-B-OK-IYa	Иностранный язык	300	10	1,2, 3,4,5		300		200		40	60	2	2	2	2	2					LE
1.1.5.	23-0-B-OK-K(R)Ya	Казахский (Русский) язык	300	10	1,2, 3,4,5		300		100		40	160	2	2	2	2	2					LE
M3	Модуль социально-политических компетенций																					
1.1.6.	23-0-B-OK-Sots	Социология	240	8	4		240	5	10		8	37				2						СГДиФВ
	23-0-B-OK-Kul	Культурология			3			5	10		8	37			2							СГДиФВ
	23-0-B-OK-Pol	Политология			6			5	10		8	37						2				СГДиФВ
	23-0-B-OK-Psi	Психология			5			5	10		8	37					2					СГДиФВ
M4	Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта																					
1.1.7.	23-0-B-OK-IKT	Информационно-коммуникационные технологии	150	5	3		150	20	20		8	102			5							ИКТ
1.2.	Компонент по выбору:		150	5	1		150	20	20	0	8	102	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
M5	Модуль экономическо-управленческих компетенций																					
1.2.1.	25-0-B-KV-EUT	Экологические устойчивые технологии	150	5	5		150	20	20		8	102					5					АТСиБЖД
	25-0-B-KV-ZEUP	Зеленая экономика и устойчивое предпринимательство																				ТУиБ
	24-0-B-KV-OFG	Основы финансовой грамотности																				ТУиБ
	25-0-B-KV-Cl	Цифровая инклюзия																				ИКТ
	23-0-B-KV-OPAK	Основы права и антикоррупционной культуры																				СГДиФВ
	ВСЕГО по циклу ООД:		1680	56	22		1680	100	460	0	176	944	6	6	13	13	11	7	0	0	0	
2.	ЦИКЛ БАЗОВЫХ И ПРОФИЛИРУЮЩИХ ДИСЦИПЛИН (БД, ПД):																					
2.1.	БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ (БД):																					
2.1.1.	Вузовский компонент:		1560	52	12		1560	100	200	40	165	995	14	18	8	4	0	3	0	5	0	
M6	Модуль естественно-научных компетенций																					
2.1.1.1.	24-0-B-VK-IM1	Инженерная математика 1	150	5	1		150	10	20		15	105	5									ОИ
2.1.1.2.	24-0-B-VK-IM2	Инженерная математика 2	150	5	2		150	10	20		15	105		5								ОИ
2.1.1.3.	25-0-B-VK-SF	Строительная физика	150	5	1		150	10	10	10	15	105	5									ОИ
2.1.1.4.	25-0-B-VK-SKh	Строительная химия	120	4	2		120	10	10	10	15	75		4								ОИ
M7	Профессиональный модуль																					
2.1.1.5.	25-0-B-VK-Igeod	Инженерная геодезия	180	6	3		180	10	20	10	15	125			6							ТС
2.1.1.6.	25-0-B-VK-StrMat	Строительные материалы	180	6	2		180	20	10	10	15	125		6								АСИ
2.1.1.7.	25-0-B-VK-SK	Строительные конструкции	120	4	4		120	10	20		15	75				4						АСИ
2.1.1.8.	25-0-B-VK-OTBZhd	Охрана труда и безопасность жизнедеятельности	150	5	8		150	10	20		15	105								5		АТСиБЖД
M4	Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта																					
2.1.1.9.	25-0-B-VK-IGKM	Инженерная графика и компьютерное моделирование	120	4	1		120	10	20		15	75	4									ТС
2.1.1.10.	23-0-B-VK-OPP	Основы программирования Python	90	3	2		90		10		15	65		3								ИКТ
M8	Практикоориентированный модуль																					
2.1.1.11.	25-0-B-VK-POIYa	Профессионально-ориентированный иностранный язык	90	3	6		90		40		15	35						3				LE
2.1.1.12.	23-0-B-VK-UPr(g)	Учебная практика *(геодезическая)*	60	2	3		60								2							ТС
2.1.2.	Компонент по выбору:		930	31	7		930	70	100	30	105	625	4	5	5	5	5	3	4	0	0	
M6	Модуль естественно-научных компетенций																					
2.1.2.1.	25-0-B-VK/KV-TMeh	Теоретическая механика	120	4	1		120	10	20		15	75	4									ТС
	25-0-B-KV-OKMeh	Основы классической механики																				
2.1.2.2.	25-0-B-KV-SMat	Сопротивление материалов	150	5	2		150	10	10	10	15	105		5								ТС
	25-0-B-KV-PMeh	Прикладная механика																				
2.1.2.3.	25-0-B-KV-SMeh	Строительная механика	150	5	3		150	10	20		15	105			6							ТС
	25-0-B-KV-MPS	Механика прочности сооружений																				
M7	Профессиональный модуль																					
2.1.2.4.	25-0-B-KV-GMG	Геология и механика грунтов	150	5	4		150	10	10	10	15	105				5						АСИ
	25-0-B-KV-GISG	Геоинформационные системы в геологии																				
2.1.2.5.	25-0-B-KV-OF	Основания и фундаменты	150	5	5		150	10	20		15	105					5					АСИ
	25-0-B-KV-GFs	Геотехника в фундаментостроении																				
2.1.2.6.	25-0-B-KV-GGG	Гидравлика, гидрология, гидрометрия	120	4	7		120	10	10	10	15	75							4			АСИ
	25-0-B-KV-GtRi	Гидротехнические расчеты и изыскания																				
M5	Модуль экономическо-управленческих компетенций																					
2.1.2.7.	23-0-B-KV-UE	Управленческая экономика	90	3	6		90	10	10		15	55						3				ТУиБ
	23-0-B-KV-TM	Тайм-менеджмент																				
	ИТОГО по БД:		2490	83	19	0	2490	170	300	70	270	1620	18	23	13	9	5	6	4	5	0	

2.2.	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПД):																							
2.2.1.	Вузовский компонент:		1680	56	11		1680	100	180	0	135	965	0	0	0	5	10	15	10	6	10			
M7	Профессиональный модуль																							
2.2.1.1.	25-B-VK-OPZhD	Основы проектирования железных дорог	150	5	4		150	10	20		15	105				5								ТС
2.2.1.2.	25-B-VK-IPZhD	Изыскания и проектирование железных дорог	150	5	5		150	10	20		15	105					5							ТС
2.2.1.3.	25-B-KV-RZhD	Реконструкция железных дорог	150	5	6		150	10	20		15	105						5						ТС
M8	Практикоориентированный модуль																							
2.2.1.4.	25-B-VK-ZhdP1	Железнодорожный путь 1	150	5	5		150	10	20		15	105					5							ТС
2.2.1.5.	25-B-VK-ZhdP2	Железнодорожный путь 2	150	5	6		150	10	20		15	105						5						ТС
2.2.1.6.	25-B-VK-ZhdP3	Железнодорожный путь 3	150	5	7		150	10	20		15	105							5					ТС
2.2.1.7.	25-B-VK-BP	Бесстыковой путь	150	5	7		150	10	20		15	105							5					ТС
2.2.1.8.	25-B-VK-TORZhdP1	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути 1	160	6	8		160	20	20		15	125								6				ТС
2.2.1.9.	25-B-VK-TORZhdP2	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути 2	150	5	9		150	10	20		15	105									5			ТС
2.2.1.10.	25-0-B-VK-PPr1	Производственная практика 1	150	5	8		150											5						ТС
2.2.1.11.	25-0-B-VK-PPr2/PdPr	Производственная практика 2/ Преддипломная практика	150	5	9		150														5			ТС
2.2.2.	Компонент по выбору:		1110	37	9		1110	110	140	0	135	725	0	0	0	0	0	0	13	16	8			
M4	Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта																							
2.2.2.1.	25-B-KV-APZhD	Автоматизированное проектирование железных дорог	120	4	8		120	10	20		15	75								4				ТС
	25-B-KV-SAPZhdP	Системы автоматизированного проектирования железнодорожного пути																						
M7	Профессиональный модуль																							
2.2.2.2.	25-B-KV-MTZhD	Мосты и тоннели на железных дорогах	120	4	7		120	10	20		15	75							4					ТС
	25-B-KV-ISZhD	Искусственные сооружения на железных дорогах																						
2.2.2.3.	25-B-KV-PSMO	Путевые, строительные машины и оборудования	120	4	8		120	20	10		15	75								4				АТСиБЖД
	25-B-KV-MMPH	Машины и механизмы в путевом хозяйстве																						
M8	Практикоориентированный модуль																							
2.2.2.4.	25-B-KV-TZhDS	Технология железнодорожного строительства	180	6	7		160	20	20		15	125							6					ТС
	25-B-KV-TPSZhD	Технологические процессы строительства железных дорог																						
2.2.2.5.	25-B-KV-OPZhdS	Организация и планирование железнодорожного строительства	150	5	6		150	10	20		15	105								5				ТС
	25-0-B-KV-OSP	Организация строительного производства																						АСИ
2.2.2.6.	25-B-KV-DZhdP	Диагностика железнодорожного пути	150	5	9		150	10	20		15	105									5			ТС
	25-B-KV-KTSZhdP	Контроль технического состояния железнодорожного пути																						
M9	Модуль инфраструктурных программ / Модуль дополнительной образовательной программы																							
2.2.2.7.	25-0-B-KV-TIMAS	Технология информационного моделирования в архитектуре и строительстве	90	3	7		90	10	10		15	55							3					АСИ, ТС
	24-0-B-KV-MN1	Минорная программа 1																						АСИ, ТС
2.2.2.8.	25-B-KV-NTDZhD	Нормативно-техническая документация в железнодорожном строительстве и путевом хозяйстве	90	3	8		90	10	10		15	55								3				ТС
	24-0-B-KV-MN2	Минорная программа 2																						ТС
2.2.2.9.	25-0-B-KV-SCAS	Сметное ценообразование в архитектуре и строительстве	90	3	9		90	10	10		15	55									3			АСИ, ТС
	24-0-B-KV-MN3	Минорная программа 3																						АСИ, ТС
	ИТОГО по ПД:		2790	93	20	0	2790	210	320	0	270	1690	0	0	0	5	10	15	23	22	18			
	ВСЕГО по циклу БД, ПД:		5280	176	39	0	5280	380	620	70	540	3310	16	23	13	14	16	21	27	27	18			
3.	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ОБУЧЕНИЯ (ДВО):																							
M10	Модуль личностных компетенций																							
3.1.	24-0-B-KV-DVO-SO	Служение обществу	30	1	1		30		10		5	15	1											ТС
	24-0-B-KV-DVO-BK	Бизнес коммуникации																						
	ИТОГО ПО ТЕОРЕТИЧЕСКОМУ КУРСУ ОБУЧЕНИЯ (ТКО):		6990	233	62	0	6990	480	1090	70	721	4269	25	29	26	27	26	28	27	27	18			
4.	24-0-B-VK-IA	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	240	8																	8			ТС
	ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ:		7230	241	62	0	6990	480	1090	70	721	4269	25	29	26	27	26	28	27	27	26			

СОГЛАСОВАНО:

И.о. Проректора по АД _____ Коджабергенова А.К.

РАЗРАБОТАНО:

Директор института ТиС _____ Абдрешов Ш.А.

Заведующая кафедрой ТС _____ Карибаева Г.Б.

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі
директорының пайдалану бойынша бірінші
орынбасары
_____ Дуйсеев А.Р.
«__03__» _____ 2025 ж.

АО «М. Тынышпаев
атындағы АЛТ Университетінің»
Көлік және құрылыс институтының
директоры
_____ Абдрешов Ш.А.
«_19_» _____03_____ 2025 ж.

8. ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

6В07336 – Темір жолдар құрылысы **БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Білім беру деңгейі: бакалавриат **Оқу мерзімі: 3 жыл** **Қабылдау жылы: 2025**

Цикл	Компонент	Пәннің атауы	Жалпы еңбексыйымдылық		Триместр	Оқу нәтижесі	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
			академиялық сағаттарда	академиялық кредиттерде					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
БП	ЖООК	Инженерлік математика 1	150	5	1	ОН1	«Инженерлік математика 1» пәні жоғары математиканың негізгі ұғымдарын және оның қолданылуын зерттейді. Курстың бөлімдеріне сызықтық алгебра және Аналитикалық геометрия элементтері, математикалық талдауға кіріспе, бір және бірнеше айнымалылардың функциясын дифференциалды есептеу кіреді. Курстың мақсаты-белгілі бір профильдің теориялық және қолданбалы есептерін шешуге арналған математикалық аппаратты игеру, математикалық модельдеу туралы түсінік алу , инженерлік есептерді тиімді шешуге мүмкіндік беретін аналитикалық және жүйелік ойлауды дамыту. Пән аясында оқытудың интерактивті әдістері және есептеу-графикалық жұмыстарды орындау қолданылады.	Математика бойынша негізгі мектеп білімі	Инженерлік математика 2, Құрылыс химиясы, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Сандық инклюзия, Python бағдарламалау негіздері, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс материалдары, Қорытынды аттестаттау

БП	ЖО ОК	Инженерлік математика 2	150	5	2	ОН1	Білім алушыларда сабақтас жаратылыстану-ғылыми пәндерді, кәсіптік цикл пәндерін және кәсіптік қызметтегі математикалық модельдеу және зерттеу дағдыларын зерделеу үшін қажетті математикалық білім мен дағдыларды қалыптастыру. Курстың бөлімдеріне бір және бірнеше айнымалылар функциясының интегралды есебі, қарапайым дифференциалдық теңдеулер, қатар теориясы кіреді. Инженерлік есептерді шешу үшін математикалық әдістерді қолдану мәселелеріне ерекше назар аударылады.	Математика бойынша негізгі мектеп білімі, Инженерлік математика 1, Құрылыс физикасы, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Сандық инклюзия, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Құрылыс физикасы	150	5	1	ОН1	Құрылыстарды әзірлеу, жобалау және пайдалану мен энергия тиімді, жайлы және берік ғимараттар үшін қажетті білім, дағдылар мен құзыреттерді қалыптастыру. Құрылыс конструкциялары мен ғимараттарында болатын физикалық процестер мен құбылыстарды, сондай-ақ олардың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуін, Құрылыс және сәулет акустикасының, құрылыс климатологиясының, жарық техникасының, жылу техникасының негіздерін зерттейді.	Физика бойынша негізгі мектеп білімі	Инженерлік математика 2, Құрылыс химиясы, Құрылыс материалдары, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Сандық инклюзия, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Құрылыс химиясы	120	4	2	ОН1	Құрылыс химиясы саласындағы білімді қалыптастыру Құрылыс материалдары мен оларды қолдану процестерін жақсартуға бағытталған ғылым мен технологияның дамуымен байланысты. Құрылыс химиясы Құрылыс конструкцияларының қасиеттеріне әсер ететін химиялық материалдарды, қоспаларды және заттарды зерттейді және дамытады, олардың беріктігін, беріктігін, сыртқы әсерлерге төзімділігін және энергия тиімділігін қамтамасыз етеді..	Химия бойынша негізгі мектеп білімі, Инженерлік математика 1, Құрылыс физикасы	Құрылыс конструкциялары, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Экологиялық тұрақты технологиялар, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Қорытынды аттестаттау

БП	ЖО ОК	Инженерлік геодезия	180	6	3	ОН4,5	Геодезия саласындағы негізгі білімді пайдалануға дайындығы мен қабілетін айқындайтын кәсіби құзыреттерді қалыптастырады, типтік құрылыс міндеттерін шешуге байланысты геодезиялық өлшеулер жүргізуге, құрылыстарды егжей-тегжейлі бөлуге, салынып жатқан құрылыстың геометриялық нысандарын бақылауды жүзеге асыруға, құрылыс-монтаждау жұмыстарының жекелеген кезеңдерінің нәтижелерін атқарушы түсіруді орындауға мүмкіндік береді, нақты өндірістік жұмыстарға арналған негізгі геодезиялық аспаптарды қолдану дағдыларын береді.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Python бағдарламалау негіздері	Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Құрылыс материалдары	180	6	2	ОН2,3	Заманауи құрылыс материалдарын қолдану, сапаның негізгі көрсеткіштерін, көлік саласы үшін құрылыс материалдарын өндірудің қазіргі заманғы тәсілдерін, физикалық-механикалық қасиеттеріне, өндіріс технологиясы мен қалыптасу жағдайларына, жетілдіру әдістеріне, Құрылыс өндірісінің технологиялық процестерін игеруге, салынып жатқан жасанды құрылыстарда құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіруге байланысты негізгі заңдылықтар мен тәуелділіктерді көрсету.	Инженерлік математика 1, Құрылыс физикасы	Құрылыс конструкциялары, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Темір жол 1,2,3, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Құрылыс конструкциялары	120	4	4	ОН2,3	Пән ғимараттар, көпірлер және көлік құрылымдары сияқты құрылымдардың әртүрлі түрлерін жобалауды, талдауды және қолдануды зерттейді. Ол материалдарды, механикалық қасиеттерін және беріктігін есептеу әдістерін қамтиды. Осы саладағы білім заманауи стандарттар мен талаптарға сәйкес келетін қауіпсіз және тұрақты нысандарды құру үшін қажет.	Құрылыс химиясы, Құрылыс материалдары, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы	Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Темір жол 1,,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау

БП	ЖО ОК	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі	150	5	8	ОН7,11	Қауіпсіз еңбек және өмір сүру жағдайларын қамтамасыз ету үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыру. Еңбекті қорғаудың құқықтық және ұйымдастырушылық негіздері, кәсіптік тәуекелдерді бағалау және басқару әдістері, жеке және ұжымдық қорғау құралдары, төтенше жағдайлардың алдын алу, сондай-ақ жарақаттану мен кәсіптік аурулардың алдын алу шаралары зерделенеді. Қауіпсіз өндірістік ортаны құруға, еңбекті қорғау нормалары мен талаптарын сақтауға, сондай-ақ кәсіби қызметте қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыруға ерекше назар аударылады.	Құрылыс химиясы, Экологиялық тұрақты технологиялар, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері, Өндірістік практика 1	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2, Темір жолды диагностикалау, Темір жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу	120	4	1	ОН4	Техникалық сызу мен инженерлік графика принциптері, сондай-ақ арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып заманауи 3D-модельдеу әдістері оқытылып, техникалық нысандарды жобалау және визуализациялау, цифрлық модельдер мен сызбалар жасау, құрылымдарды модельдеу және олардың параметрлерін талдау бойынша инженерлік міндеттерді шешуге бағытталған кешенді дағдылар қалыптастырылады.	Математика, сызу және информатика бойынша негізгі мектеп білімі	Инженерлік математика 2, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сандық инклюзия, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Python бағдарламалау негіздері	90	3	2	ОН4	Курс Python тілінің синтаксисі мен семантикасын, бағдарламаларды алгоритмдеу мен жобалауды, бағдарламаларды құрылымдауды және жасанды интеллектпен байланысты есептерді шешуді үйренеді, Машиналық оқыту, деректерді өңдеу және интеллектуалды жүйелерді әзірлеу әдістерін меңгереді, сондай-ақ жасанды интеллектті бағдарламалау мен негіздерде кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыра отырып, әртүрлі салаларда АИ қолдануды талдайды	Инженерлік математика 1	Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сандық инклюзия, Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Кәсіби бағытталған шет тілі	90	3	6	ОН9	Кәсіби қызмет үшін қажетті шет тіліндегі кәсіби коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру және дамыту, жазбаша және	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Дене шынықтыру, Әлеуметтану,	Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау

							ауызша ақпарат алмасуды жүзеге асыру үшін кәсіби шет тілін меңгеру, өз мамандығы бойынша кәсіби әдебиеттерді шет тілінде оқу және түсіну дағдыларын дамыту, кәсіби және іскерлік қарым-қатынас жағдайында өз ойын ауызша және жазбаша түрде білдіру қабілетін дамыту.	Мәдениеттану, Психология, Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, Экологиялық тұрақты технологиялар, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері	
БП	ЖО ОК	Оқу практикасы (геодезиялық)	60	2	3	ОН4,5	Оқу практикасы (геодезиялық) сәулет, құрылыс және сабақтас мамандықтар студенттері үшін оқытудың негізгі кезеңін білдіреді. Ол "Инженерлік геодезия" пәні бойынша теориялық білімді бекітуге және геодезиялық аспаптармен жұмыс істеудің және алынған деректерді өңдеудің практикалық дағдыларын игеруге бағытталған.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Python бағдарламалау негіздері	Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жолдарды жобалау негіздері	150	5	4	ОН 4,5,10	Бұл пән темір жол желілері мен тораптарын жобалаудың негізгі принциптері мен әдістерін қамтиды, оның ішінде трассаны анықтау, жоспарлар мен бейіндерді әзірлеу, жер қабаты мен жасанды құрылыстарды есептеу, сондай-ақ құрылыс процесін ұйымдастырудың негіздері, темір жол инфрақұрылымын құрудың негізгі кезеңдерін түсінуді қамтамасыз етеді.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық)	Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Темір жол 1,2,3, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Минорлық бағдарлама 1,2, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жолдарды іздестіру және жобалау	150	5	5	ОН 4,5,10	Жол санатына ҚНжЕ сәйкес жол жобаларын іздестіру және әзірлеудің негізі ретінде пәнді оқиды, жасанды құрылыстарды	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Инженерлік геодезия, Оқу	Темір жол 2,3, Темір жолдарды реконструкциялау, Темір жолдарды

							орналастыра отырып және компьютерлік технологияларды (Excel, AutoCAD) қолданып, желінің ұтымды нұсқасын таңдай отырып, картаға салынған темір жол трассасының негізгін пайдалану мен энергетикалық көрсеткіштерін зерделейді	практикасы (геодезиялық), Темір жолдарды жобалау негіздері	автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 1,2, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жолдарды реконструкциялау	150	5	6	ОН 4,5,10	Пойыз қозғалысының жылдамдығын арттыру, тасымалдау көлемін ұлғайту мақсатында пайдаланылып жатқан темір жолдың негізгі техникалық параметрлері мен техникалық жабдықталуын, жоспары мен бойлық бейінін құрылыс нормалары мен ережелеріне сәйкестендіру үшін оларды қайта құруды зерттеу, жолдың қуатын кезең-кезеңмен арттыру схемасын экономикалық және техникалық көрсеткіштер бойынша таңдау.	Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жол 1, Темір жолдарды іздестіру және жобалау	Темір жол 3, Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Минорлық бағдарлама 1,2, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жол 1	150	5	5	ОН 2,3,10	Пән теміржол жолының және оның элементтерінің мақсатын, сызықтардың жіктелуіне байланысты жолға қойылатын талаптарды, сондай-ақ рельстердің, шпалдардың, бекіткіштердің және балласт қабатының дизайны мен ерекшеліктерін зерттейді. Жолдың геометриялық параметрлері, материалдардың түрлері және жолдың жоғарғы құрылымының элементтері қарастырылады.	Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Темір жолдарды жобалау негіздері	Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Темір жолдарды реконструкциялау, Теміржол құрылысының

									технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Минорлық бағдарлама 1,2, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жол 2	150	5	6	ОН 2,3,10	Пән темір жолдарының қосылыстары мен қиылыстарының жіктелуін, бағыттамалық бұрмалардың мақсаты мен конструкциясын, олардың элементтерін, материалдары мен дайындау технологиясын зерделейді. Элементтерге қойылатын талаптар, жүктемедегі жұмыс, жобалау принциптері, мазмұны бойынша нормалар мен рұқсаттар, сондай-ақ бағыттамалық аудармалардың әртүрлі түрлерін қолдану салалары қарастырылады.	Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Темір жол 1, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау	Темір жол 3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Минорлық бағдарлама 1,2, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жол 3	150	5	7	ОН 2,3,10	Пән темір жолдардың жер төсемінің конструкциясын, оның ақаулары мен деформацияларының түрлерін, қолданылатын топырақтың қасиеттерін, олардың жай-күйіне қойылатын талаптарды, сондай-ақ жол негізінің тұрақтылығы мен сенімділігін қамтамасыз ететін дренажды, нығайту және қорғау құрылыстарын зерделеуге бағытталған.	Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы	Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды

								геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жол 1,2, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Өндірістік практика 1	аттестаттау
КП	ЖО ОК	Түйіспесіз жол	150	5	7	ОН 2,3,10	Пән теміржол жолының және оның элементтерінің мақсатын, сызықтардың жақтауына қойылатын талаптарды, сондай-ақ рельстердің, шпалдардың, бекіткіштердің және балласт қабатының дизайны мен ерекшеліктерін зерттейді. Жолдың геометриялық параметрлері, материалдардың түрлері және жолдың жоғарғы құрылымының элементтері қарастырылады.	Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Темір жол 1,2, Өндірістік практика 1	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1	180	6	8	ОН 8,10,11	Пән жол шаруашылығын жүргізу жүйесінің негізгі құрамдас бөліктерін, пайдалану параметрлеріне, теміржол жолының жұмыс жағдайларына, онда туындайтын деформациялардың сипатына, теміржол жолының нақты жай-күйін талдауға жүйелі көзқарасты және теміржол желісі учаскесінің пайдалану параметрлерін ескере отырып, оның қосымша жайластырылуын зерделейді.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері, Өндірістік практика 1	Темір жолды диагностикалау, Темір жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау, Минорлық бағдарлама 3, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2	150	5	9	ОН 8,10,11	Пән жөндеу-жол жұмыстарының теориялық негіздері мен заманауи прогрессивті технологияларын, темір жолды жөндеу түрлерін, жөндеу-жол жұмыстарының жекелеген түрлеріне және темір жолды жөндеудің күрделі кешендеріне технологиялық процестерді жобалау әдістерін, темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу үшін материалдық, техникалық және еңбек ресурстарына қажеттіліктерді есептеу әдістерін	Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері

							зерделейді.	процестері, Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығындағы машиналар мен механизмдер, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 1	
КП	ЖО ОК	Өндірістік практика 1	150	5	6	ОН 5,7,8,10	1-ші өндірістік практиканың негізгі міндеттері: өндірістік жағдайда таңдалған білім беру бағдарламасы бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды бекіту, ұйымдастырушылық жұмыс тәжірибесін алу, жұмыс мамандығын алу, бакалавр бағдарламасын игеру процесінде практикалық дағдылар мен құзыреттерді қалыптастыру. Осы білім беру бағдарламасына сәйкес кәсіпорындарда практика базаларында өткізіледі.	Темір жол 1,2, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Өндірістік практика 2 / Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Өндірістік практика 2 / Диплом алдындағы практика	150	5	9	ОН 5,7,8,10	Бакалаврлар үшін 2-ші өндірістік практиканың / диплом алдындағы практиканың мақсаты таңдалған білім беру бағдарламасы мен практикалық қызметті игеру кезінде алынған теориялық білім арасындағы байланысты қамтамасыз ету болып табылады. Бұл практиканың міндеттері студенттердің алған теориялық білімдерін бекіту және тереңдету болып табылады оқу процесінде, бітіру біліктілік жұмысын жазу үшін ақпарат жинау, кәсіпорындағы озық тәжірибені зерделеу, сондай-ақ өзіндік ғылыми-зерттеу жұмысының тәжірибесін алу, ғылыми жұмыстың әртүрлі әдістерін меңгеру. Осы білім беру бағдарламасына	Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Өндірістік практика 1	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1, Қорытынды аттестаттау

							сәйкес кәсіпорындарда практика базаларында өткізіледі.		
КП	ЖО ОК	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ	240	8	9	ОН1-ОН11	**Дипломдық жұмыстың мақсаты** бакалаврдың білім беру бағдарламасының мазмұнын меңгеру дәрежесін анықтау, оның білім беру бағдарламасының бағыты бойынша дербес қызметке дайындығын тексеру, практикалық жұмыс дағдыларын бекіту және тереңдету болып табылады. Сондай-ақ кешенді емтихан тапсыру қарастырылған.		
		Қорытындысы:	**3480**	**116**					

«Көлік құрылысы» кафедрасының меңгерушісі **Карибаева Г.Б.**

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі
директорының пайдалану бойынша бірінші
орынбасары

_____ Дүйсеев А.Р.

«19» 03 2025 ж.

АО «М. Тынышпаев
атындағы АЛТ Университетінің»
Көлік және құрылыс институтының
директоры

_____ Абдрешов Ш.А.

«19» 03 2025 ж.

9. ТАҢДАУ БОЙЫНША КОМПОНЕНТ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

6В07336 – Темір жолдар құрылысы **БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**

Білім беру деңгейі: бакалавриат **Оқу мерзімі: 3 жыл** **Қабылдау жылы: 2025**

Цикл	Компонент	Пәннің атауы	Жалпы еңбексыйымдылық		Триместр	Оқу нәтижесі	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттер	Постреквизиттер
			академиялық сағаттарда	академиялық кредиттерде					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЖБП	ТК	Экологиялық тұрақты технологиялар	150	5	5	ОН6,7	«Экологиялық тұрақты технологиялар» пәні адам қызметінің қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуға бағытталған заманауи әдістер мен инновациялық шешімдерді зерттейді. Курс тұрақты даму принциптерін, энергияны үнемдеу технологияларын, жаңартылатын энергия көздерін, қалдықтарды басқару стратегияларын және экологиялық қауіпсіз өндірістік процестерді қарастырады.	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Құрылыс химиясы	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Қорытынды аттестаттау
		Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік				ОН6	«Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік» пәні тұрақты дамуға бағытталған экологиялық бағдарланған экономикалық модельдер мен бизнес-стратегияларды зерттеуге арналған. Курс шеңберінде Жасыл экономика тұжырымдамалары, ESG (Environmental,	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Еңбекті қорғау және өміртіршілік

							Social, Governance) тәсілдер, дөңгелек экономика, тұрақты бизнес-модельдер және олардың жаһандық нарықтарға әсері қарастырылады.		қауіпсіздігі, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Қорытынды аттестаттау
		Қаржылық сауаттылық негіздері				ОН5,6	Пән негізделген қаржылық шешімдер қабылдау, кірістер мен шығыстарды жоспарлау, тәуекелдерді бағалау және нарықтық экономика жағдайында өз ресурстарын тиімді басқару қабілетін дамытуға бағытталған. Қаржы және ақшалай қаражатты ұтымды басқару саласындағы базалық білімді зерделейді, қаржы жүйесі, бюджет, банк өнімдері, кредит беру, жинақтау, инвестициялар, сақтандыру, салық салу және қаржылық алаяқтықтан қорғау ұғымдары қарастырылады	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Қорытынды аттестаттау
		Сандық инклюзия				ОН4	"Сандық инклюзия" пәні барлық әлеуметтік топтар, соның ішінде мүмкіндігі шектеулі адамдар үшін цифрлық технологиялар мен ақпаратқа тең қолжетімділікті қамтамасыз ету принциптерін зерттеуге арналған. Курс шеңберінде цифрлық теңсіздіктің кедергілері, оларды еңсеру стратегиялары, цифрлық ортаны бейімдеу технологиялары және инклюзивті цифрлық қоғамды дамыту жөніндегі мемлекеттік бастамалар қарастырылады.	Инженерлік математика 1,2, Құрылыс физикасы, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу	Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Қорытынды аттестаттау
		Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері				ОН9	Пәнде құқықтың іргелі ұғымдары, Қазақстан Республикасы мемлекеттік билігінің конституциялық құрылымы, Конституцияда бекітілген азаматтардың құқықтары мен бостандықтары, бұзылған жағдайда адамның заңды мүдделерін қорғау тетігі мен тетігі баяндалады. Пән студенттерде қоғамдық және жеке құқықтық сана мен құқықтық мәдениетті, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білім мен азаматтық ұстаным жүйесін қоғамға қарсы құбылыс ретінде қалыптастырады.	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Қорытынды аттестаттау

БП	ТК	Теориялық механика	120	4	1	ОН1,2	Ғылыми инженерлік ойлауды қалыптастыру. Механикалық жүйелердің мінез-құлқын сипаттайтын теңдеулер құруға мүмкіндік беретін негізгі ұғымдармен, заңдармен және теоремалармен таныстыру, белгілі бір құбылысты математикалық түрде жаза білу, кәсіби цикл пәндерін зерттеу кезінде механикалық жүйелердің қозғалысы мен тепе-теңдігін зерттеуде механиканың негізгі әдістерін қолдану.	Математика және физика бойынша негізгі мектеп білімі	Инженерлік математика 2, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс конструкциялары, Қорытынды аттестаттау
		Классикалық механика негіздері				ОН1,2	Пән статиканың және динамиканың қатты денелер мен тербелмелі қозғалыстар саласында тапсырмаларды шешу дағдыларын қалыптастыруға, теориялық механикада қолданылатын негізгі математикалық модельдерді, материалдық нүкте мен жүйенің кинематикалық қозғалыс сипаттамаларын зерттеуге, күштер жүйесінің тепе-теңдік шарттарын қолдана отырып статика тапсырмаларын шешуге, сондай-ақ екінші Ньютона заңына негізделген динамика мен динамика теориясының негізгі теоремаларын қолдануға бағытталған.	Математика және физика бойынша негізгі мектеп білімі	Инженерлік математика 2, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс конструкциялары, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Материалдар кедергісі	150	5	2	ОН1,2	Беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа конструкция элементтерін есептеу саласында іргелі білімді қалыптастыру, Конструкциялық материалдардың механикалық қасиеттерін ескере отырып, сенімділік, беріктік, үнемділік жағдайында құрылыстарды есептеудің есептеу-эксперименттік негіздері мен практикалық әдістерін игеру және шекті күйді дұрыс бағалай отырып, беріктік критерийлері бойынша құрастыру, заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды қолдана отырып, тексеру және жобалау есептеулерін жүргізу.	Инженерлік математика 1, Құрылыс физикасы, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері	Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Құрылыс конструкциялары, , Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау
		Қолданбалы механика				ОН1,2	Бұл пән теориялық механика мен материалдар кедергісі заңдарын машиналар	Инженерлік математика 1, Құрылыс физикасы,	Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік

							мен инженерлік құрылымдар элементтерінің беріктігін, қатаңдығын және тұрақтылығын есептеу үшін, сондай-ақ әртүрлі жүктемелер кезінде олардың қозғалысы мен өзара әрекеттесуін талдау үшін қолданудың практикалық дағдыларын қалыптастырады, бұл сенімді және тиімді техникалық жүйелерді одан әрі жобалау мақсатында жүзеге асырылады.	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері	механикасы, Құрылыс конструкциялары, , Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Құрылыс механикасы	150	5	3	ОН1,2	Жобалау схемасын таңдауға, құрылымдардың ең көп жүктелген элементтерін анықтауға және ішкі күштер мен кернеулерді есептеуге байланысты типтік құрылымдарды жобалау дағдыларын қалыптастыру. Тұрақты және уақытша жүктемелердің әсерінен статикалық анықталатын және анықталмайтын өзек жүйелеріндегі күштерді есептеу әдістерін, құрылымдардың беріктігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін өзек жүйелеріндегі қозғалысты анықтауды және жоғары тиімділікпен ұштастыра отырып зерделейді.	Инженерлік математика 1,2, Құрылыс физикасы, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс материалдары	Құрылыс конструкциялары, Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
		Құрылыстардың беріктік механикасы				ОН1,2	Заманауи есептеу аппаратын қолдана отырып, әртүрлі әсер ету кезінде әртүрлі материалдардан жасалған конструкциялардың жұмысын талдау және есептеу саласында дағдыларды қалыптастыру. Сыртқы жүктеменің әртүрлі жағдайларында құрылымдық элементтердегі кернеулер мен деформациялардың таралу заңдарының ерекшеліктерін, инженерлік құрылыстарды беріктікке, қаттылыққа, тұрақтылыққа статикалық және динамикалық есептеу принциптері мен әдістерін зерделейді.	Инженерлік математика 1,2, Құрылыс физикасы, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс материалдары	Құрылыс конструкциялары, Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Геология және топырақтар механикасы	150	5	4	ОН3	Пән инженерлік құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану кезінде геологиялық және гидрогеологиялық жағдайларды бағалау үшін қажетті геологияның негізгі принциптері мен әдістерін, соның ішінде топырақ пен тау жыныстарының	Құрылыс химиясы, Құрылыс материалдары	Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 3,

							физикалық-механикалық қасиеттерін бағалауды, сондай-ақ геологиялық факторлардың объектілерді салу мен пайдалануға әсерін зерттейді.		Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау
		Геологиядағы геоинформациялық жүйелер				ОН3,5	Геологиядағы геоақпараттық жүйелерді (ГГЖ) зерттейді, геокеңістіктік деректерді өңдеу және талдау әдістері баяндалады. Геологиялық процестерді картаға түсіру, модельдеу және болжау үшін ГГЖ қолдану қарастырылады.	Құрылыс химиясы, Құрылыс материалдары	Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 3, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Негіздер және іргетастар	150	5	5	ОН3	Жүктеме кезіндегі топырақтың мінез-құлқының негізгі заңдылықтары, кернеулі-деформацияланған күй теориясы және олардың құрылымдармен өзара әрекеттесуі туралы білімді қалыптастыру. Іргетастардың шөгінділерін, беткейлер мен беткейлердің тұрақтылығын, сондай-ақ жер қыртысының (литосфераның) жоғарғы горизонттарының морфологиясын, динамикасын және аймақтық ерекшеліктерін және олардың инженерлік құрылыстармен байланысын анықтаудың негізгі әдістерін зерттейді	Құрылыс химиясы, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер	Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 3, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау
		Іргетас құрылысындағы геотехника				ОН3	Жүктеме кезіндегі топырақтың мінез-құлқының негізгі заңдылықтары, кернеулі-деформацияланған күй теориясы және олардың құрылымдармен өзара әрекеттесуі туралы білімді қалыптастыру. Іргетастардың шөгінділерін, беткейлер мен беткейлердің тұрақтылығын, сондай-ақ жер қыртысының (литосфераның) жоғарғы горизонттарының морфологиясын, динамикасын және аймақтық ерекшеліктерін және олардың инженерлік құрылыстармен байланысын анықтаудың	Құрылыс химиясы, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер	Гидравлика, гидрология, гидрометрия, Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер, Темір жол 3, Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер, Темір жолдардағы жасанды құрылыстар, Қорытынды аттестаттау

							негізгі әдістерін зерттейді. Құрылыс алаңындағы топырақтың физикалық, механикалық және гидрологиялық қасиеттерін дұрыс анықтау маңызды (тығыздық, беріктік, шөгу, жер асты суларының деңгейі, сейсмикалық белсенділік және басқа сипаттамалар).		
БП	ТК	Гидравлика, гидрология, гидрометрия	120	4	7	ОН3	"Гидравлика, гидрология, гидрометрия" пәнінің курсы сұйықтықтардың қозғалысы мен тепе-теңдігін, олардың көріну заңдылықтары мен сипаттамаларын, су процестері мен су ағындарының режимдерін, су параметрлерін анықтау әдістерін зерттеуді қамтиды. Теориялық білім кешені көлік құрылыстарын жобалауда, сондай-ақ гидротехникалық құрылыста қолданылады.	Құрылыс химиясы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Темір жол 1	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Қорытынды аттестаттау
		Гидротехникалық есептеулер мен өлшемдер				ОН3	"Гидротехникалық есептеулер және өлшеулер" пәні көлік құрылыстарын жобалау кезінде су өткізу құрылыстарының су шығынын, қысымын, сүзілуін және тұрақтылығын есептеу әдістерін зерделейді. Курста гидрологиялық сипаттамаларды өлшеу әдістері, далалық зерттеулерді талдау, өзен арналарындағы процестерді модельдеу, су өткізгіш және қорғаныс құрылыстарын есептеу қарастырылады.	Құрылыс химиясы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Темір жол 1	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Басқару экономикасы	90	3	6	ОН6	Экономикалық ғылымның заманауи модельдері мен заңдылықтарын қолдана отырып, тұжырымдамалық аппаратты қалыптастыру және экономикалық талдау дағдыларын дамыту, компания басшысының алдында тұрған экономикалық проблемалар мен міндеттерді қарастыру. Бұл пәнді оқу студенттерге кәсіпорынның экономикалық, технологиялық және техникалық параметрлерін аналитикалық зерттеу саласында білім алуға және дамытуға мүмкіндік береді, сонымен қатар басқару шешімдерін экономикалық негіздеудің арнайы әдістерін қолдану және	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау	Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Қорытынды аттестаттау

							олардың салдарын бағалау дағдыларын игеруге мүмкіндік береді.		
		Тайм- менеджмент				ОН6	Пән қойылған міндеттерге қол жеткізу мақсатында уақытты тиімді басқаруға бағытталған әдістер, құралдар мен тәсілдер жүйесін зерделейді. Курс жұмыс уақытын пайдалануды ұйымдастыру және оңтайландыру, өнімділікті арттыру, стрессті азайту, жоспарлау, өкілеттік беру, құралдар мен технологияларды пайдалану, сондай-ақ уақытты тиімді пайдалану үшін уақыт пен энергия ырғақтарын білу дағдыларын жетілдіруге арналған.	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау	Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау	120	4	8	ОН4	Бұл пән темір жол инфрақұрылымын жобалау, жоспарлау және басқару үшін заманауи компьютерлік технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыздандыруды қолдануды зерттейді, көлік құрылысынабағытталған білім беру бағдарламаларының негізгі бөлігі болып табылады.	Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Минорлық бағдарлама 1	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері				ОН4	Пән жобалық процестерді жеделдетуге, дәлдікті арттыруға, қателерді азайтуға және жаңа жобалар үшін де, қолданыстағы шешімдерді оңтайландыру үшін де заманауи АЖЖ қолдануға мүмкіндік беретін теміржол және инфрақұрылымдық элементтерді жобалау мен есептеуді автоматтандыру үшін қолданылатын мамандандырылған бағдарламалық кешендерді зерделейді	Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Минорлық бағдарлама 1	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
КП	ТК	Темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер	120	4	7	ОН 2,3,10	Пәннің мақсаты темір жолдардағы Көпірлер мен туннельдерді күтіп ұстау және жөндеу бойынша дағдыларды игеру бойынша білімді қалыптастыру болып табылады. Нормативтік - техникалық, басшылық құжаттарды, көпір және туннель құрылыстарын есептеудің әртүрлі әдістерін, оларды ұстау тәсілдерін, Көпірлер мен туннельдердің ақаулары мен	Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар,	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Қорытынды аттестаттау

							деформацияларын, құрылымдардың жекелеген бөліктерін Желінің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету үшін оларды жою бойынша зерделейді.	Іргетас құрылысындағы геотехника, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жол 1,2	
		Темір жолдардағы жасанды құрылыстар				ОН 2,3,10	Бұл пән темір жолдың және инфрақұрылымның жұмыс істеуін қамтамасыз ететін әртүрлі конструкциялар мен объектілерді зерттеуді қамтиды, бұл құрылыстар темір жол тасымалының қауіпсіздігін, сенімділігін және ұзақ мерзімділігін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.	Материалдар кедергісі, Қолданбалы механика, Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жол 1,2	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары	120	4	8	ОН8	Пәннің мақсаты-жол және құрылыс машиналары мен жабдықтарының конструкцияларын зерделеу. Шағын механикаландыру құралдарының техникалық мүмкіндіктері, жол және құрылыс, тиеу- түсіру машиналары мен механизмдерін жаңарту, жөндеу және жолдың жоғарғы құрылысын және шағын жасанды құрылыстарды ағымдағы күтіп ұстау үшін пайдалану кезінде энергиямен қамтамасыз ету бойынша білімді қалыптастырады.	Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2, Қорытынды аттестаттау
		Жол шаруашылығындағы машиналар мен механизмдер				ОН8	Пәннің мақсаты білім алушыларды жол машиналары мен механизмдерін пайдалана отырып, теміржол жолын жөндеу, салу және ағымдағы күтіп ұстау жөніндегі жұмыстарды механикаландыру және автоматтандыру саласындағы өндірістік қызметке дайындау жол машиналары мен механизмдерінің түрлерін, техникалық және	Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2, Қорытынды аттестаттау

							өлшемдік параметрлерін және конструкциясын зерделеу		
КП	ТК	Теміржол құрылысының технологиясы	180	6	7	ОН 7,8,10	Теміржол құрылысы технологиясы мен механикаландырудың негізгі ережелерін, құрылыс жұмыстары мен процестерінің құрамын, теміржол жер төсемін салу, жолды төсеу, жолды балласттау, магистральдық желінің электрлендірілетін учаскелері үшін байланыс желісінің тіректерін салу бойынша технологиялық процестерді жобалау және әзірлеу әдістемелерін зерделеу.	Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жол 1,2	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығындағы машиналар мен механизмдер, Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау
		Теміржол құрылысының технологиялық процестері				ОН 7,8,10	Пән теміржол құрылысында орындалатын технологиялық процестерді, жұмыстарды тиімді орындау әдістері мен құралдарын, соның ішінде дайындықты, жолды төсеуді, құрылыстарды салуды, құрылыс операцияларын ұйымдастыруды, жоспарлауды, бақылауды, Қауіпсіздік пен нормативтік талаптарды сақтауды зерделейді.	Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жол 1,2	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1,2, Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары, Жол шаруашылығындағы машиналар мен механизмдер, Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	150	5	8	ОН 7,8,10,11	Пән стандарттар мен техникалық регламенттерді сақтай отырып, материалдық және энергетикалық	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық	Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Минорлық бағдарлама 3,

							шығындарды азайтуға бағытталған алдыңғы қатарлы технологиялар мен құрылыс-монтаж жұмыстарын ұйымдастыруды зерттейді. Дайындық және негізгі жұмыстарды орындау кезеңдері, объектілерді пайдалануға беру тәртібі, сондай-ақ ресурстарға қажеттілікті есептеу және оны қамтамасыз ету мерзімдері қарастырылады.	негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, , Темір жол 1,2,3, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері	Қорытынды аттестаттау
		Құрылыс өндірісін ұйымдастыру				ОН 7,8,10,11	Білім алушыларда жол жұмыстарын ұйымдастырудың негізгі қағидаттары мен әдістері, жол жұмыстарын ұйымдастырушылық-техникалық дайындау және Күнтізбелік жоспарлау бойынша кәсіби дағдыларды қалыптастыру, сондай-ақ өндірістің экономикалық тиімділігін арттыруды қамтамасыз ететін ұйымдастырушылық-жоспарлы шешімдердің ұтымды нұсқаларын таңдау кезінде кәсіпорындардың өндірістік-шаруашылық қызметі саласында білім алу. Жобаны басқару принциптері мен әдістерін, уақытты бақылау мен жоспарлауды, ресурстарды бөлуді зерттейді.	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, , Темір жол 1,2,3, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері	Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның қалыптасуы, Минорлық бағдарлама 3, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Темір жолды диагностикалау	150	5	9	ОН8,10	Бұл пән темір жол инфрақұрылымының жай-күйін бағалау әдістері мен технологияларын зерттейді, жолдардың техникалық диагностикасы, ақауларды анықтау, сондай-ақ оның қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін темір жолдың әртүрлі элементтерінің жай-күйін талдау аспектілерін қамтиды.	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Минорлық бағдарлама 1,2	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Темір жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау				ОН8,10	Пән темір жол төсемінің жағдайын бағалау, ақауларды анықтау және оның сенімділігін болжау әдістері мен құралдарын зерттейді. Ол жолды бақылаудың көзбен және аспаптық әдістерін, жолды күтіп ұстау нормаларын және поездардың қауіпсіз қозғалысын қамтамасыз ету үшін жөндеу жұмыстарын жоспарлауды қамтиды.	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Минорлық бағдарлама 1,2	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
Инфрақұрылымдық бағдарламалар модулі / қосымша білім беру бағдарламасының модулі									

КП	ТК	Сәулеттегі және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы	90	3	7	ОН4	Сәулет және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы курсының мақсаты – студенттерге ғимараттар мен көлік құрылыстарын жобалау, салу және пайдалану кезінде қолданылатын ақпараттық модельдеу технологияларын (BIM) пайдалану бойынша теориялық және практикалық білім мен дағдылардың негіздерін беру, сондай-ақ құрылыс процесіне қатысушылардың өзара іс-қимылының тиімділігін арттыру.	Инженерлік математика 1,2, Құрылыс физикасы, Ақпараттық коммуникациялық технологиялар, Сандық инклюзия, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық)	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық дисциплиналарының негіздерін оқыту
		Минорлық бағдарлама 1				ОН3,4	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің біріншісі.	Құрылыс механикасы, Құрылыстардың беріктік механикасы, Темір жол 1,2, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау	Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау, Темір жолды автоматтандырылған жобалау жүйелері, Темір жолды диагностикалау, Темір жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау
КП	ТК	Теміржол құрылысындағы және жол шаруашылығындағы нормативтік-техникалық құжаттама	90	3	8	ОН 5,7,8,10	Бұл пән темір жолдың және оған ілеспе құрылыстардың жобалануын, салынуын, жөнделуін және күтімін реттейтін стандарттар, нормалар мен ережелер жүйесін зерттейді. Темір жол инфрақұрылымының қауіпсіздігін, сенімділігін және сапасын қамтамасыз ететін МЕМСТ-тарды, ҚНжЕ-лерді, техникалық шарттар мен нұсқаулықтарды зерделеуге ерекше назар аударылады.	Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері, Өндірістік практика 1	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
		Минорлық бағдарлама 2				ОН 3,8,9	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің екіншісі.	Кәсіби бағытталған шет тілі, Темір жол 1,2,3, Түйіспесіз жол, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Темір жолдарды реконструкциялау, Теміржол құрылысының технологиясы, Теміржол құрылысының технологиялық процестері	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2, Темір жолды диагностикалау, Темір жолдың техникалық күй-жағдайын бақылау
КП	ТК	Сәулеттегі және құрылыстағы сметалық бағаның	90	3	9	ОН5,6	Курстың мақсаты-алдағы жұмыстардың көлемін, құнын, еңбек сыйымдылығын анықтау, сонымен қатар жұмыстардың	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық	Қорытынды аттестаттау, Базовые и профилирующие дисциплины магистратуры

		қалыптасуы					орындалуын және материалдардың шығынын бақылау. Сметалық іс құралдары жұмыс түрлері бойынша бөлінген еңбек шығындары, машиналарды, механизмдерді пайдалану уақыты, қажетті материалдар, бұйымдар мен конструкциялар туралы ақпаратты қамтитын ҚР қолданыстағы сметалық нормативтік құжаттары болып табылады	негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Темір жолдарды жобалау негіздері, Темір жолдарды іздестіру және жобалау, Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	
		Минорлық бағдарлама 3				ОН8,10	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің үшіншісі.	Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу 1	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Қорытындысы:	**2190**	**73**					

«Көлік құрылысы» кафедрасының меңгерушісі **Карибаева Г.Б.**

10. САРАПТАМАЛЫҚ ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1) 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасына сараптамалық қорытынды

Сараптамаға ұсынылған 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы көлік саласын цифрлық трансформациялау және тұрақты дамыту жағдайында жұмыс істеуге қабілетті темір жолдар құрылысы инженерлерін даярлауға бағытталғандықтан, өзекті болып табылады. Бағдарламаның мақсаты – темір жолдарды іздестіру, жобалау, салу, қайта құру, ағымдағы ұстау және жөндеу саласындағы жоғары білікті мамандарды даярлау – еңбек нарығының қазіргі талаптарына және көлік инфрақұрылымын дамытудың стратегиялық міндеттеріне толық сәйкес келеді.

Түлектің құзыреттілік моделі нақты құрылымдалған және кәсіби қызметтің барлық негізгі түрлерін қамтиды: өндірістік-технологиялық, ұйымдастырушылық-басқарушылық, жобалық-іздестіру және жобалық-конструкторлық.

Жасанды интеллект элементтерін қолдана отырып және цифрлық инклюзия қағидаттарын ескере отырып компьютерлік модельдерді пайдалану қабілеті BIM-технологияларға және автоматтандырылған жобалауға көшуді көрсетеді.

Қаржы-экономикалық негіздеме дағдыларын және экологиялық тұрақты даму қағидаттарын сақтауды интеграциялау жобаларды халықаралық стандарттарға сәйкес қаржыландыру үшін өте маңызды.

Жолды техникалық диагностикалауға назар аудару саланың жоғары жылдамдықты және жүк қарқынды желілерді пайдалану және оларға қызмет көрсету жөніндегі мамандарға деген қажеттілігіне тікелей жауап береді.

Оқу жоспарының құрылымы мен мазмұнын талдау іргелі, жалпы инженерлік және тар салалық пәндердің теңдестірілген үйлесімін көрсетеді.

Маманның іргелі дайындығы инженерлік математиканы, құрылыс физикасы мен химиясын, теориялық механиканы, Материалдар кедергісін, құрылыс механикасын меңгеру есебінен қамтамасыз етіледі.

Маманның бейіндік дайындығы темір жолдарды іздестіру және жобалау, темір жолдың құрылымы, темір жолдардағы көпірлер мен тоннельдер конструкциялары бөлімдерін оқып-үйренуге негізделген. Бұл жол шаруашылығы кешенінің жүйелі түрде түсінуін қамтамасыз етеді.

«Python бағдарламалау негіздері», «Темір жолдардарды автоматтандырылған жобалау» және «Сәулет және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы» пәндерінің енгізілуі түлектің еңбек нарығында «Виртуалды жобалаушы» тұжырымдамасына сәйкес келетін бәсекелестік артықшылығын қамтамасыз етеді.

6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы жоғары кәсіби деңгейде әзірленген. Оқытудың мазмұны мен нәтижелері темір жол бе"ініндегі инженер-құрылысшыларға қойылатын заманауи талаптарға толық сәйкес келеді. Бекітуге және іске асыруға ұсынылады.

Сарапшы,
«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі»
бөлімшесі» директорының
пайдалану бойынша бірінші орынбасары **Дуйсеев А.Р.**

2) 6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасына сараптамалық қорытынды

6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы темір жолдар құрылысы мен жол шаруашылығының практикалық қажеттіліктеріне толық бағытталғанын көрсетеді. Түлектер теміржол көлігінің жол шаруашылығындағы сұранысқа ие инженерлік лауазымдардың кең ауқымын атқара алады.

Білім беру бағдарламасында келтірілген кәсіби қызмет функциялары өндірістік бағыттардың кең ауқымын қамтиды.

Білім беру бағдарламасы жобалауды, құрылысты, техникалық қызмет көрсетуді және жолды жөндеуді ұйымдастыруды қамтиды.

Темір жолды техникалық диагностикалау, жол өлшеу және дефектоскоптық құралдарды қолдану жөніндегі функциялардың болуы темір жолды ағымдағы ұстау кезінде практикалық құндылыққа ие.

Жобалық-конструкторлық функциялар конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеуді, жолдың беріктігі мен тұрақтылығын есептеуді, сондай-ақ техникалық шешімдерді негіздеуді қамтиды. Бұл жас мамандарды өндірісте ұзақ қосымша оқыту қажеттілігін жояды.

Тәжірибеге бағдарланған оқытуды талдау оқу (геодезиялық), өндірістік және диплом алдындағы практиканы қамтитын практикалық дайындықтың күшті блогы ерекше мақұлдауды туғызатынын көрсетеді.

Оқу практикасы (геодезиялық) кез келген іздестіру және құрылыс жұмыстарының негізі болып табылатын заманауи геоақпараттық жүйелерді пайдалана отырып, геодезиялық өлшеулердің практикалық дағдыларын алуға бағытталған.

Өндірістік практика кәсіби білімді практикалық пайдалану, басқару міндеттерін шешу және кәсіби этиканы меңгеру дағдыларын алуға бағытталған.

Бағдарлама өндіріспен тікелей байланысты пәндерді қамтиды: «Теміржол, құрылыс машиналары мен жабдықтары», «Теміржол құрылысының технологиясы» және «Теміржол құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау», «Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу», «Темір жолды диагностикалау».

Білім беру бағдарламасының барынша тиімділігі үшін дипломдық жұмыстардың тақырыптарын өзектендіру және өндірістік практикалар үшін базаларды қамтамасыз ету мақсатында теміржол кәсіпорындарымен тығыз ынтымақтастықты қолдау ұсынылады.

6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы көлік құрылысы саласындағы Жұмыс берушілердің күтулері мен талаптарына толық сәйкес келеді. Қажетті инженерлік, басқарушылық және цифрлық құзыреттіліктері бар мамандарды даярлауды қамтамасыз етеді. Осы білім беру бағдарламасы оқу процесінде практикалық қолдануға ұсынылады.

Сарапшы,
«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» жол бөлімінің бастығы — **Нурболат Р.В.**

КАДРЛАР БӨЛІМІ
ОТДЕЛ КАДРОВ

11. ПІКІР-САРАПШЫЛАРДЫҢ ҚОРЫТЫНДЫЛАРЫ

1) 6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасына пікір-сарап

Пікір-сараптауға ұсынылған 6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес келетін нақты құрылымы бар. Бағдарламаның көлемі 3 жыл оқу үшін 240 академиялық кредит, бұл бакалаврларды жеделдетілген және қарқынды даярлаудың заманауи үрдістеріне сәйкес келеді. Бағдарлама іргелі инженерліктен бастап мамандандырылған, цифрлық және әлеуметтік-басқарушылыққа дейінгі құзыреттіліктердің кең ауқымын қалыптастыруға бағытталған.

Цифрлық дағдылардың күшті интеграциясы базалық циклға «Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар», «Цифрлық инклюзия» және «Python бағдарламалау негіздері» сияқты пәндердің енгізілуімен атап өтіледі. Бұл түлектің автоматтандырылған жобалаудың заманауи жүйелерімен және жасанды интеллект элементтерімен жұмыс істеуге дайындығын қамтамасыз етеді.

Жалпы білім беретін, базалық және бейіндік циклдардың пәндері логикалық дәйектілікпен нақты құрылған.

1,2,3 минорлық бағдарламалардың болуы, қосымша білім беру траекторияларын таңдау мүмкіндігін беру арқылы студенттерге бірегей құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік береді, мысалы, сәулет және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы, нормативтік-техникалық құжаттама және сметалық баға белгілеу мәселелеріне тереңдеуге болады.

ЖОО компонентінің және таңдау бойынша компоненттің пәндер каталогтарында темір жолдардарды жобалау, салу және пайдалану саласындағы құзыреттілікті қалыптастыру үшін пәндер нақты бөлінген. Каталогтар курстардың, пререквизиттер мен постреквизиттердің толық сипаттамаларын қамтиды, бұл әдістемелік жұмыстың жоғары стандарты болып табылады.

6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы заманауи, әдістемелік тұрғыдан сақталған және көлік құрылысы саласында бакалаврларды даярлаудың барлық талаптарына жауап береді, бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау үшін жоғары әлеуетті көрсетеді және іске асыруға ұсынылады.

Пікір-сарапшы,
«GeoTrack» ЖШС директоры,
техника ғылымдарының кандидаты **Д.К. Нусупов**

2) 6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасына пікір-сарап

Пікір-сараптауға ұсынылған 6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы классикалық инженерлік білімді «Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік» және «Қаржылық сауаттылық негіздері» модульдерімен біріктіретін инновациялық тәсілімен ерекшеленеді. Бұл инфрақұрылымдық жобаларды экологияландыруға және экономикалық тиімділігіне деген жаһандық трендке сәйкес келеді. «Басқарушылық экономика» және «Тайм-менеджмент» пәндерінің болуы түлекті Жұмыс берушілер ерекше бағалайтын ұйымдастырушылық-басқарушылық қызметке тікелей бағыттайды.

Базалық және бейіндік пәндер циклының инженерлік-техникалық мазмұны логикалық тұрғыдан құрылған және темір жолды, жол шаруашылығын және жасанды құрылыстарды қамтитын кәсіби қызмет объектілерімен жұмыс істеу үшін барлық қажетті құзыреттіліктерді қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

«Теміржол құрылысының технологиясы» және «Теміржол құрылысының технологиялық процестері» пәндері орындалатын жұмыстардың толық технологиялық циклі туралы біліммен қамтамасыз ететінін атап өткен жөн.

«Гидравлика, гидрология, гидрометрия», «Іргетас салудағы геотехника» және «Темір жолды диагностикалау» пәндерінің енгізілуі түлектің көлік құрылыстарының ұзақтығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша міндеттерді шеше алатынына кепілдік береді.

Білім беру бағдарламасы ірі инфрақұрылымдық жобаларды іске асыру үшін қажетті кадрларды даярлауға бағытталған. Оқыту нәтижелері – әртүрлі талаптардың (құны, сапасы, қауіпсіздігі) арасында ымыраға келу және оңтайлы шешімдер қабылдау қабілеті – қазіргі заманғы инженер-басқарушы үшін негізгі болып табылады. Әлеуетті лауазымдардың тізбесі білім беру бағдарламасының мазмұнына толық сәйкес келеді.

6B07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бәсекеге қабілетті, инновациялық және көлік құрылысы саласындағы еңбек нарығының өзекті талаптарына толық сәйкес келеді және оқу процесіне енгізуге ұсынылады.

Пікір-сарапшы,
Қ.И. Сәтбаев атындағы
Қазақ ұлттық зерттеу
техникалық университетінің
«Құрылыс және құрылыс материалдары»
кафедрасының меңгерушісі, профессор,
техника ғылымдарының докторы **Шаяхметов С.Б.**

12. ҰСЫНЫС ХАТ

«Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі»

«М. Тынышбаев атындағы
ALT Университеті» АҚ

ҰСЫНЫС ХАТ

«Қазақстан темір жолы» «Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистральдық желі бөлімшесі», «Мұхамеджан Тынышпаев атындағы ALT Университеті» АҚ әзірлеген 6В07336 – Темір жолдар құрылысы бакалавриат білім беру бағдарламасына толық қолдау білдіреді және жоғары баға береді.

Біздің ұйым «ҚТЖ» ҰК» АҚ магистральдық желісінің өңірлік құрылымдық бөлімшесі бола отырып, теміржол көлігінің жол шаруашылығындағы жоғары білікті инженерлік кадрларға өте мұқтаж. Біз ұсынылған бағдарламаның мазмұнымен мұқият таныстық және оның қазіргі заманғы салалық талаптарға толық жауап береді, ал бірқатар параметрлер бойынша олардан асып түседі деп есептейміз.

Практикалық бағыттылық және құзыреттіліктердің толықтығы. Бағдарлама темір жолдың бүкіл өмірлік циклінде: іздестіру мен жобалаудан ағымдағы ұстау мен жөндеуге дейін құзыреттіліктері бар мамандарды даярлайды. «Темір жолды диагностикалау» және «Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу» сияқты пәндердің енгізілуі пайдаланылатын магистральдық желінің қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін өте маңызды.

Инновациялық және цифрландыру. Сала цифрлық трансформациядан өтуде, және бізге заманауи технологияларды меңгерген инженерлер қажет. Оқу жоспарында бағдарламалау (Python), компьютерлік модельдеу және автоматтандырылған жобалау бойынша модульдердің болуы түлектердің геоақпараттық жүйелермен жұмыс істеуге дайын болатынына кепілдік береді.

Басқарушылық жұмысқа дайындық. Техникалық дағдылардан басқа, бағдарлама қаржы-экономикалық негіздемені және құрылыс өндірісін ұйымдастыруды қоса алғанда, басқарушылық және экономикалық құзыреттіліктерді қалыптастырады. Бұл, түлекке жұмыс өндіруші және орта буын басшысы лауазымдарына тез бейімделуге мүмкіндік береді.

Біздің ұйым осы білім беру бағдарламасының студенттерін өндірістік және диплом алдындағы практикаларға қабылдауға және түлектерді негізгі инженерлік лауазымдарға жұмысқа орналастыру үшін басым кандидаттар ретінде қарауға дайын екенін растайды.

Жоғарыда айтылғандардың негізінде, 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бекітуге және оқу процесіне енгізуге ұсынылады.

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» директоры **Жексенбиев А.Т.**

13. ҚАРАУ ЖӘНЕ БЕКІТУ ХАТТАМАЛАРЫ

«Мұхаметжан Тынышбаев атындағы ALT Университеті» АҚ

6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің және «Көлік құрылысы» кафедрасының жетекші оқытушыларының отырысының

№ 1 ХАТТАМАСЫ

Алматы қ. «24» ақпан 2025 жыл

Төраға: 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы, қауымдастық профессоры Тулемисов Т.Ж.

Хатшы: ассистент-оқытушы Кусман Б.Қ.

Қатысқандар:

Академиялық комитет мүшелері, кафедраның жетекші ПОҚ: «Көлік құрылысы» кафедрасының меңгерушісі, ассистент-профессор Қарибаева Г.Б.; профессорлар: Махметова Н.М., Хасенов С.С.; қауымдастық профессорлары: Бектанов Б.К., Жадраев Р.Ж., Ибраимов А.К., Бихожаева Г.С., Алимкулов М.М.; ALT қауымдастық профессорлары Исмагулова С.О., Сансызбаев К.К., Тулемисов Т.Ж., Аукажиева Ж.М., Каипова А.Е.; сениор-лекторлар: Аблязова А.М., Иманкулова А.С., Кунанбаев А.К.; ассистент-оқытушылар: Кусман Б.Қ., Кенжебекова А.А., Әшімхан Н.М., Рымқұл Е.Е.; маман Дайранова А.А.

Жұмыс берушілер өкілі: Академиялық комитеттің мүшесі, «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистралдық желі бөлімшесі» Алматы жол дистанциясының өндірістік оқыту шебері Анарбеков Н.Н.

Білім алушы: Академиялық комитеттің мүшесі, УС-СЖД-23-1 тобының студенті Байбағыс Б.Б.

Қатыспағандар: ассистент-профессор Шаймерденова А.А.; сениор-лекторлар Пентаева С.Б., Куандыков Б.Н.

КҮН ТӘРТІБІ:

1. 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасын қайта қарау және жаңарту.
2. 2025 жылғы қабылдау үшін Оқу жоспарына, ЖОО компоненті пәндерінің Каталогына және Таңдау компонентінің Каталогына пәндерді қосу мүмкіндігін қарастыру.

Бірінші мәселе бойынша:

ТЫҢДАЛДЫ: 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж., ол 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасын қайта қарау және жаңарту мәселесін талқылауды ұсынды. Түлектің құзыреттілік моделі (4-бөлім) білім беру бағдарламасының құрамдас бөлігі болып табылады. Ол келесі құрамдас элементтерді қамтиды:

- Білім беру бағдарламасының міндеттері;
- Оқыту нәтижелері;
- Кәсіби қызметтің саласы, нысандары, түрлері мен функциялары;
- Мамандық лауазымдарының тізбесі;
- Оқуды аяқтағаннан кейін алынатын кәсіби сертификаттар (егер қарастырылса);
- Бұрынғы білім деңгейіне қойылатын талаптар.

Академиялық комитет мүшелерінен өз пікірлерін білдіруді сұраймын.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Жұмыс берушілер өкілі, 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің мүшесі, «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистралдық желі бөлімшесі» Алматы жол дистанциясының өндірістік оқыту шебері Анарбеков Н.Н., ол қарастырылып отырған білім беру бағдарламасы үшін Түлектің құзыреттілік моделі өзекті және еңбек нарығының талаптарына жауап беретінін атап өтті және оны өзгеріссіз қалдыруды ұсынды.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің мүшелері: Исмагулова С.О., Иманкулова А.С. және Байбағыс Б.Б., олар қарастырылып отырған білім беру бағдарламасы бойынша Түлектің құзыреттілік моделінің өзектілігін растады.

6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы үшін қолданыстағы Түлектің құзыреттілік моделін өзгеріссіз қалдыру ұсынылды.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша қолданыстағы Түлектің құзыреттілік моделін мақұлдау.
2. 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Түлектің құзыреттілік моделін «Көлік және құрылыс» институтының Оқу-әдістемелік бюросы отырысында қарауға ұсыну.

Екінші мәселе бойынша:

ТЫҢДАЛДЫ: 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисова Т.Ж., ол 2025 жылғы қабылдау үшін Оқу жоспарына, ЖОО компоненті пәндерінің каталогына және Таңдау компонентінің каталогына жаңа пәндерді енгізу мәселесін талқылауды ұсынды.

Осы мәселе бойынша жаңарту туралы ұсыныстар түсті. Сондай-ақ, 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша оқу мерзімін үш жылға дейін қысқарту ұсынылды. Бұл қадам келесілерге бағытталған: 1) Талапкерлер арасында тартымдылықты арттыру «Уақытты үнемдеу», студенттер дипломды тезірек алады және мансабын бастай алады; 2) Шығындарды азайту (оқу жылдарының санын азайту; тұру, оқу және т.б. шығындарын азайту); 3) Бәсекеге қабілеттілікті арттыру (оқуды тез аяқтау, тез жұмыс табу); 4) Магистратурада білімді жалғастыру мүмкіндігі.

6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж. сараптамалық қорытындыларда, рецензияларда және ұсыныс хатта баяндалған, Жұмыс берушілерден түскен ұсыныстар мен келісулердің нәтижелерін, сондай-ақ «Көлік құрылысы» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы мен білім алушылардың ұсыныстарын жариялады.

6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының оқу жоспарына және каталогтарына келесі пәндерді енгізу ұсынылады: «Python бағдарламалау негіздері», «Цифрлық инклюзия», «Сәулет және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы», «Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау», «Гидравлика, гидрология, гидрометрия», «Іргетас құрылысындағы геотехника», «Темір жол», «Темір жол құрылысының технологиясы», «Темір жолды диагностикалау» және «Темір жолды техникалық қызмет көрсету және жөндеу». «Компьютерлік және инженерлік модельдеу» пәнінің атауын «Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу» деп өзгерту.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Жұмыс берушілер өкілі, 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің мүшесі, «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистралдық желі бөлімшесі» Алматы жол дистанциясының өндірістік оқыту шебері Анарбеков Н.Н., ол аталған пәндерді білім беру бағдарламасының оқу жоспарына енгізудің өзектілігі мен уақытылы екенін атап өтті.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Академиялық комитеттің мүшесі, УС-СЖД-23-1 тобының студенті Байбағыс Б.Б., ол ұсынылған «Python-да бағдарламалау негіздері» және «Кәсіптік бағдарланған шет тілі» пәндерін енгізудің ерекше өзектілігін атап өтті.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. Ақпарат назарға алынсын.

2. Жұмыс берушілер мен білім алушылардың ұсыныстары мен пікірлері ескерілсін.

3. 2025 жылғы қабылдау үшін 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Оқу жоспарына, ЖОО компоненті пәндерінің каталогына және Таңдау компонентінің каталогына келесі пәндерді енгізу: «Python-да бағдарламалау негіздері», «Цифрлық инклюзия», «Сәулет және құрылыстағы ақпараттық модельдеу технологиясы», «Темір жолдарды автоматтандырылған жобалау», «Гидравлика, гидрология, гидрометрия», «Іргетас құрылысындағы геотехника», «Темір жол», «Темір жол құрылысының технологиясы», «Темір жол диагностикасы» және «Темір жолды техникалық қызмет көрсету және жөндеу». «Компьютерлік және инженерлік модельдеу» пәнінің атауын «Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу» деп өзгерту.

4. Болжамды өзгерістерді редакциялағаннан кейін 2025 жылғы қабылдау үшін 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Оқу жоспарын, ЖОО компоненті пәндерінің Каталогын және Таңдау компонентінің Каталогын «Көлік және құрылыс» институтының Оқу-әдістемелік бюросы отырысында қарастыруға жіберу.

Төраға **Тулемисов Т.Ж.**

Хатшы **Кусман Б.Қ.**

«Мұхаметжан Тынышбаев атындағы ALT Университеті» АҚ

«Көлік және құрылыс» институты

«Көлік және құрылыс» институтының Оқу-әдістемелік бюросының отырысының

№ 8 ХАТТАМАСЫ

Алматы қаласы **«17» наурыз 2025 жыл**

Төраға: «Көлік және құрылыс» институтының Оқу-әдістемелік бюросының төрағасы, PhD докторы Ш.А. Абдрешов.

Хатшы: т.ғ.к., қауымдастық профессоры Мурзалина Г.Б.

Присутствовали: Оқу-әдістемелік бюроның және бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің мүшелері.

Жұмыс берушілер өкілі: Академиялық комитеттің мүшесі, «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистралдық желі бөлімшесі» Алматы жол дистанциясының өндірістік оқыту шебері Анарбеков Н.Н.

Білім алушы: Академиялық комитеттің мүшесі, УС-СЖД-23-1 тобының студенті Байбағыс Б.Б.

КҮН ТӘРТІБІ:

1. Бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Жұмыстық оқу жоспарын, ЖОО компоненті мен таңдау бойынша компоненті пәндерінің Каталогтарын, Төлқұжаты мен түлегінің Құзыреттілік моделін қарау.

ТЫҢДАЛДЫ: Бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж., ол бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Жұмыстық оқу жоспарын, ЖОО компоненті мен таңдау бойынша компоненті пәндерінің Каталогтарын, Төлқұжаты мен түлегінің Құзыреттілік моделін қарауға ұсынды. Ол, бірлескен жұмыс барысында Жұмыс берушілердің барлық ескертулері мен ұсыныстарының ескерілгенін хабарлады. ALT Университетінің Оқу-әдістемелік кеңесі мен Ғылыми кеңесінің отырыстарында бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Жұмыстық оқу жоспарын, ЖОО компоненті мен таңдау бойынша компоненті пәндерінің Каталогтарын, Төлқұжаты мен түлегінің Құзыреттілік моделін қарау және бекіту үшін ұсыныс жасалынды.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитет мүшелері.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. ALT Университетінің Оқу-әдістемелік кеңесі мен Ғылыми кеңесінің отырыстарында бакалавриаттың 6В07336 – Темір жолдар құрылысы білім беру бағдарламасының Жұмыстық оқу жоспары, ЖОО компоненті мен таңдау бойынша компоненті пәндерінің Каталогтары, Төлқұжаты мен түлегінің Құзыреттілік моделі қаралуға және бекітілуге ұсынылсын.

Төраға **Абдрешов Ш.А.**

Хатшы **Мурзалина Г.Б.**

14. КЕЛІСІМ ПАРАҒЫ

№	Аты-жөні	Жұмыс орны	Қызметі	Келісім күні	Қолы
1	Карибаева Г.Б.	„К ҚҰ" кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
2	Тойбаева Л.Қ.	„АКШ және ОТҚ" кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
3	Кумашева К.С.	„СКИ" кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
4	Кретинова Д.Г.	ЖКЭ кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
5	Муратбаева Р.Д.	КҚжБ кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
6	Абдрасилова М.Ж.	ЖТжӘТ кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
7	Кадыкбаева Г.Ұ.	„Е" кафедрасы	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
8	Ахметова Г.Т.	кафедра [illegible]	кафедра меңгерушісі	18.03.25	
9	Тойгожинова А.Ж.	ЖТ институты	директор	19.03.25	
10	Мусаева Ф.С.	Әлеуметтік институты	Директордың	19.03.25	
11	Абуова [illegible]	Құқық институты	Директордың	19.03	

15. ӨЗГЕРІСТЕРДІ ТІРКЕУ ПАРАҒЫ

№	Құжаттың бөлімі, тармағы	Өзгерту түрі (ауыстыру, жою, қосу)	Хабарламаның нөмірі мен күні	Өзгеріс енгізілді	
				Күні	Тегі және аты-жөні, қолы, лауазымы