«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: 6B07179 – КӨЛІК МАГИСТРАЛЬДАРЫН ИНЖИНИРГІ ЖӘНЕ БАСҚАРУ

Дайындық деңгейі: бакалавриат

Дайындық бағытының коды және жіктемесі: 6B071 – Инженерия және инженерлік іс

Білім беру бағдарламасының коды мен тобы: B165 – Магистральды желілер және инфрақұрылым

Тізілімде тіркелген күні: 04.06.2025

Тіркеу нөмірі: 6B07100147

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	43
11. Пікір-сарапшылардың қорытындылары	45
12. Ұсыныс хат	47
13. Қарау және бекіту хаттамалары	48
14. Келісім парағы	52
15. Өзгерістерді тіркеу парағы	53

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 бас инженері _____ *Абдуллаев Д.Х.*

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

Қауымдастық профессоры,
техника ғылымдарының кандидаты _____ *Алимкулов М.М.*

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

2. САРАПШЫЛАР:

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» Инфрақұрылымдық
даму секторының бастығы _____ *Бекбосунов М.С.*

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» техникалық бөлімінің бастығы _____ *Ашимов Ш.К.*

3. ПІКІР-САРАПШЫЛАР:

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

Қ.И. Сәтбаев атындағы
Қазақ ұлттық зерттеу
техникалық университетінің
Көлік инжинирингі
және логистика мектебінің
қауымдастық профессоры,
техника ғылымдарының кандидаты _____ *Джолдасова К.К.*

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. АЛҒАШ РЕТ ЕНГІЗІЛДІ

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	6B07100147
2	Білім беру саласының коды және жіктемесі	6B07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
3	Дайындық бағыттарының коды және жіктемесі	6B071 – Инженерия және инженерлік іс
4	Білім беру бағдарламаларының коды мен тобы	B165 – Магистральды желілер және инфрақұрылым
5	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару
6	ББ түрі	Жаңа
7	ББ мақсаты	Мақсаты көлік жолдарын жобалау, салу, пайдалану және басқару саласында терең теориялық білімі мен практикалық дағдылары бар, күрделі инженерлік міндеттерді шешуге және көлік инфрақұрылымының тұрақты дамуын қамтамасыз етуге қабілетті жоғары білікті мамандарды даярлау болып табылады.
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	6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры
16	Кадрларды даярлау бағытына лицензияға қосымшаның болуы	KZ87LAA00036465 (005)
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. Ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімдері) арасында ымыра таба білу және көліктік құрылыстарды жобалау, салу, реконструкциялау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, көлік магистральдарын пайдалану және басқару саласында оңтайлы шешімдер қабылдау қабілетін қалыптастыру; жетекші мамандардың басшылығымен ғылыми-зерттеу ұйымдарында жұмыстар жүргізу; ойлау мәдениетін меңгеру.

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

5. Түлектердің дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу: есептік-жобалау жұмыстарын орындау; жобалау-конструкторлық және техникалық құжаттаманы әзірлеу; көліктік құрылыстарды жобалау, салу, реконструкциялау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, көлік магистральдарын пайдалану және басқару бойынша әдістемелік материалдарды, ұсыныстар мен іс-шараларды әзірлеу.

6. Түлектердің көліктік құрылыстарды жобалау, салу, реконструкциялау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, көлік магистральдарын пайдалану және басқару саласында техникалық-экономикалық талдау жүргізуге, қабылданатын және іске асырылатын шешімдерді негіздеуге дайындығын қалыптастыру; нәтижелерді тәжірибеде қолдану, өзін-өзі дамытуға және біліктілігі мен шеберлігін арттыруға ұмтылу.

7. Түлектердің көліктік құрылыстарды жобалау, салу, реконструкциялау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу, көлік магистральдарын пайдалану және басқару кезінде табиғи ресурстарды, энергияны және материалдарды үнемді және қауіпсіз пайдалануға дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу.

Оқыту нәтижелері:

ОН1 – Көлік магистральдарын жобалау мен есептеу кезінде олардың сенімділігі мен тиімділігін қамтамасыз ете отырып, жобалау шешімдерін сандық бағалау және негіздеу үшін фундаменталды математикалық және механикалық білімді көрсету.

ОН2 – Жасанды интеллектіні қолдана отырып, жобалау міндеттерін визуализациялау және автоматтандыру үшін инженерлік графикті, бағдарламалау негіздерін қолдану, цифрлық инклюзия принциптерін ескеру және халықаралық коммуникацияда кәсіби шет тілін пайдалану.

ОН3 – Көлік инженерлік құрылыстарын жобалау және салу кезінде топырақтың геологиялық және механикалық қасиеттері, негіздерді есептеу принциптері және геотехникалық шешімдер туралы білімді геоақпараттық жүйелерді пайдалана отырып қолдану.

ОН4 – Жобаларды басқарудың базалық және инновациялық әдістерін, құрылыс өндірісін ұйымдастыру дағдыларын және инфрақұрылымдық жобаларды тиімді басқаруды іске асыруды қолдана отырып, көлік инфрақұрылымы және көлік логистикасы туралы жүйелі түсінікті көрсету.

ОН5 – Құрылыс материалдарының қасиеттері мен конструкциялардың мінез-құлқы, көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстарды қайта жаңарту және жобалау принциптері, сондай-ақ көлік құрылыстары мен инженерлік геодезияның жалпы курсының негіздерін түсіну.

ОН6 – Көлік магистральдарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау принциптерін, тайм-менеджмент, жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, қаржылық сауаттылық негіздерін, сондай-ақ құқық негіздері мен сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті түсіну.

ОН7 – Тиімді және тұрақты инфрақұрылымдық шешімдерді әзірлеуді қамтамасыз ете отырып, көлік магистральдарын құру және жаңғырту, олардың жағдайына мониторинг жүргізу үшін автоматтандырылған жобалау жүйелерін, BIM-технологияларды және жасанды интеллектіні пайдалану.

ОН8 – Заманауи көлік инфрақұрылымын құру үшін нормативтік талаптарды, электротехникалық есептеулерді, экологиялық тұрақтылықты және қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, магистральдарды салу технологияларын әзірлеу.

ОН9 – Негізделген шешімдер қабылдау үшін инженерлік желілерді, сметалық құнын, АЖЖ (САПР) қолдана отырып жобалық құжаттаманы әзірлеуді және басқарудың экономикалық аспектілерін талдауды ескере отырып, көлік магистральдарын жобалау.

Кәсіби қызмет саласы:

Көлік құрылыстарын іздестіруді, жобалауды, салуды, реконструкциялауды, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді, көлік магистральдарын пайдалануды және басқаруды қамтамасыз ететін кәсіпорындар, ұйымдар және кешендер.

Кәсіби қызмет нысандары:

- көлік магистральдары;
- көлік инфрақұрылымының жасанды құрылыстары (көпірлер, жолайрықтар, эстакадалар, көлік айрықтары, тоннельдер, метрополитендер, су өткізу құбырлары және т.б.);
- көлік құрылыстарын диагностикалау және мониторингілеу құралдары.

Кәсіби қызмет түрлері:

- ұйымдастыру-басқару;
- өндірістік-технологиялық;
- жобалау-іздестіру;
- есептеу-зерттеу және жобалау-құрастырымдық.

Кәсіби қызмет функциялары:

1) Көлік магистральдары мен құрылыстарындағы құрылыс-монтаж, жөндеу және реконструкциялау жұмыстарын орындауды ұйымдастыру, жоспарлау және бақылау; өндірістік процестерді жедел және стратегиялық басқаруды жүзеге асыру; құрылыс материалдарының, конструкцияларының және орындалған жұмыстардың сапасын нормативтік талаптарға сәйкес қамтамасыз ету және бақылау; көлік магистральдарында еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі талаптарын қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды әзірлеу және енгізу; көлік инфрақұрылымының материалдық-техникалық, қаржылық және кадрлық ресурстарын жоспарлау және басқару.

2) Көлік құрылыстарын салу, реконструкциялау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу үшін техникалық-экономикалық негіздеме (ТЭН) және жобалау-сметалық құжаттама (ЖСҚ) әзірлеу; көлік магистральдарын жобалау үшін қажетті геодезиялық, геологиялық, гидрологиялық, гидрометриялық және метеорологиялық зерттеулерді орындау; техникалық орындалушылықты, экономикалық тиімділікті және экологиялық талаптарды ескере отырып, жобалық шешімдерді әзірлеу және негіздеу.

3) Көлік магистральдарының қауіпсіз және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету үшін оларға техникалық қызмет көрсету, ағымдағы жөндеу және күтіп ұстау жұмыстарын ұйымдастыру; көлік құрылыстары конструкцияларының және олардың элементтерінің техникалық жағдайына диагностика жүргізу және бағалау; көлік ағындарының қозғалыс режимдерін талдау және оңтайландыру, көлік құралдарының қозғалысын ұйымдастыру схемаларын әзірлеу, оның ішінде интеллектуалды көлік жүйелерін (ИКЖ) пайдалана отырып; көлік инфрақұрылымы нысандарының жай-күйін диагностикалау, мониторингілеу және болжау үшін геоақпараттық жүйелерді (ГАЖ) және басқа да заманауи технологияларды қолдану.

4) Көлік инфрақұрылымы нысандарын пайдалануға байланысты деректерді талдау және олардың дамуын болжау; жаңа технологияларды, материалдар мен конструкцияларды, сондай-ақ көлік магистральдарының инжинирингі саласындағы инновациялық әдістерді зерделеу және қолдану; жобалық және басқарушылық шешімдердің тиімділігін бағалау үшін есептеулер жүргізу, көлік ағындары мен технологиялық процестерді модельдеу; заманауи компьютерлік технологиялар мен жасанды интеллектті пайдалана отырып, жаңа технологияларды, құрастырымдық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу.

Маман лауазымдарының тізбесі:

Күрделі құрылыс бөлімінің бастығы, өндірістік (техникалық, өндірістік-техникалық) бөлімнің бастығы, материалдық-техникалық жабдықтау бөлімінің бастығы, қауіпсіздік және еңбекті қорғау бөлімінің бастығы, еңбек бойынша нормативтік-зерттеу зертханасының бастығы, құрал-сайман бөлімінің бастығы, зертхана бастығы (меңгерушісі), сапаны бақылау бөлімінің бастығы, жоба жетекшісі, жоба менеджері, менеджер, учаске (цех) бастығы, өндірістік учаске бастығы, өндірістік учаске бастығының орынбасары, жол-пайдалану учаскесінің бастығы, жол-пайдалану учаскесі бастығының орынбасары, инженер-жобалаушы, инженер-технолог, технолог, теміржол жолын жөндеу жөніндегі инженер, автомобиль жолын 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, қауіпсіздік және еңбекті қорғау жөніндегі инженер, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженер, инженер-эколог, жетекші инженер, инженер, бас маман, жетекші маман, маман, инженер-сметашы, сапаны бақылау жөніндегі инженер (техникалық қадағалау), инженер-геодезист (көлік құрылыстарын салу және пайдалану саласында), көлік магистральдарын пайдалану жөніндегі инженер, инженер-лаборант, учаске мастері, аға жол мастері, жол мастері, көпір мастері, құрылыс-монтаж жұмыстарының мастері, жұмыс өндіруші (прораб), өндірістік оқыту мастері, теміржол жолын ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу жөніндегі бригадир, автомобиль жолын ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу жөніндегі бригадир, көпір бригадирі, құрылыс-монтаж жұмыстарының бригадирі, теміржол жолы мен жасанды құрылыстарды айналып өтуші, техник-жобалаушы, учаске технигі, техник-технолог, құрылыстар мен ғимараттарды түгендеу жөніндегі техник, метрология жөніндегі техник, еңбек жөніндегі техник, техник, техник-лаборант, лаборант, 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								
			РО1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Қазақстан тарихы	5								+	
2.	Философия	5								+	
3.	Дене шынықтыру	8								+	
4.	Шет тілі	10		+							
5.	Қазақ (Орыс) тілі	10		+							
	Әлеуметтік-саяси білім модулі компетенций	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.	Техническая механика	6	+								
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.	Көлік инфрақұрылымына кіріспе	6				+	+				
29.	Көлік магистральдарының жалпы курсы	6					+				
30.	Геология және топырақтар механикасы	5			+						

31.	Геологиядағы геоинформациялық жүйелер	5		+	+						
32.	Негіздер және іргетастар	5			+						
33.	Іргетас құрылысындағы геотехника	5			+						
34.	Электротехника және электроника негіздері	3								+	
35.	Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері	3								+	
36.	Көлік логистикасы	3				+					
37.	Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	3				+					
38.	Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар	6			+		+				
39.	Инженерлік көлік құрылыстары	6			+		+				
40.	Басқару экономикасы	3						+			+
41.	Тайм-менеджмент	3						+			+
42.	Көлік магистральдарын жобалау негіздері	5	+		+	+					
43.	Инженерлік желілер және коммуникациялар	5									+
44.	Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе	3	+		+	+					
45.	Теміржол желілерін жобалау және есептеу	6	+		+	+					
46.	Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу	5	+		+	+					
47.	Көлік инжинирингіндегі IT	5		+							+
48.	Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	5					+			+	
49.	Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	5					+			+	
50.	Өндірістік практика 1	5					+			+	
51.	Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика	5					+			+	
52.	Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау	5	+	+	+				+		+
53.	Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері	5	+	+	+				+		+
54.	Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	6			+	+		+			
55.	Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	6			+	+		+			
56.	Инфрақұрылымдық жобаларды басқару	5	+		+	+					
57.	Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері	5	+		+	+					
58.	Магистральдар құрылысының технологиясы	6			+	+		+		+	

59.	Магистральдар құрылысының технологиялық процестері	6			+	+		+		+	
60.	Көлік магистральдарын реконструкциялау	6					+		+		
61.	Көлік магистральдарын модернизациялау	6					+		+		
62.	Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу	5							+		
63.	Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері	5							+		
64.	Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар	3			+				+		
65.	Минорлық бағдарлама 1	3			+				+		
66.	Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама	3								+	+
67.	Минорлық бағдарлама 2	3								+	+
68.	Сметалық іс негіздері	3						+			+
69.	Минорлық бағдарлама 3	3						+			+
70.	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:
6В071 – Инженерия и инженерное дело

Группа образовательных программ:
В165 - Магистральные сети и инфраструктура

Наименование образовательной программы:
6М07179 – Инжиниринг и управление транспортных магистралей

Степень: *бакалавр техники и технологий*

УТВЕРЖДЕН
Решением Ученого совета
АО «ALT Университет имени М.Тынышпаева»
от " 27 " марта 2025 г. Протокол № 8
Председатель Ученого совета

№	Код дисциплины	Наименование циклов и дисциплин	Общая трудоемкость		Форма контроля, триместр		Объем учебной нагрузки, часы						Распределение по триместрам									Закрепление за кафедрой
								Контактные					1 курс			2 курс			3 курс			
			в академических часах	в академических кредитах	Экзамен	КП (КР)	Всего часов	лекции	практические	лабораторные	СРОП	СРО	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, 3,4,6		300		100		40	160	2	2	2	2	2					LE
M3	Модуль социально-политических компетенций																					
1.1.6.	23-0-B-OK-Sotz	Социология	240	8	4		240	5	10		8	37				2						СГДиФВ
	23-0-B-OK-Kul	Культурология			3			5	10		8	37										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-Ci	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	8	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:		1620	54	12		1620	110	210	30	165	1045	20	14	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-B-VK-TehMeh	Техническая механика	180	6	1		180	20	20		15	125	6									ТС
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	6		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.	25-0-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	90	190	10	105	625	0	6	3	5	11	6	0	0	0	
M7	Профессиональный модуль																					
2.1.2.1.	25-B-KV-OKTM	Введение в транспортную инфраструктуру	180	6	2		180	20	20		15	125		6								ТС
	25-B-KV-OKTM	Общий курс транспортных магистралей																				
2.1.2.2.	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																				
2.1.2.3.	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																				
2.1.2.4.	25-B-KV-EOE	Электротехника и основы электроники	90	3	3		90	10	10		15	55			3							ЭЭ
	25-0-B-KV-EROS	Электротехнические расчеты объектов строительства																				

2.1.2.5.	25-B-KV-TL	Транспортная логистика	90	3	6		90	10	10		15	55						3				ТУиБ
	25-B-KV-VVT	Взаимодействие видов транспорта																				
2.1.2.6.	25-0-B-KV-ISTM	Искусственные сооружения на транспортных магистралях	150	6	5		150	20	20		15	125					6					ТС
	25-0-B-KV-ITS	Инженерные транспортные сооружения																				
M9	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:		2550	85	19	0	2550	200	310	40	270	1670	20	20	11	9	11	9	0	5	0	
2.2.	ПРОФИЛИРУЮЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (ПД):																					
2.2.1.	Вузовский компонент:		1470	49	10		1470	90	150	0	120	810	0	0	3	5	6	10	5	10	10	
M7	Профессиональный модуль																					
2.2.1.1.	25-B-VK-OPTM	Основы проектирования транспортных магистралей	150	5	4		150	10	20		15	105				5						ТС
2.2.1.2.	25-B-VK-ISK	Инженерные сети и коммуникации	150	5	7		150	10	20		15	105							5			ТС
2.2.1.3.	25-B-VK-VUPP	Введение в управление проектами и процессами	90	3	3		90	10	10		15	55			3							ТС
M8	Практикоориентированный модуль																					
2.2.1.4.	25-B-VK-PRZhL	Проектирование и расчет железнодорожных линий	150	5	5		150	20	20		15	125					6					ТС
2.2.1.5.	25-B-VK-PRAD	Проектирование и расчет автомобильных дорог	150	5	6		150	10	20		15	105						5				АСИ
2.2.1.6.	25-B-KV-ITTI	IT в транспортном инжиниринге	150	5	8		150	10	20		15	105							5			ТС
2.2.1.7.	25-B-VK-TORZhD	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожных линий	150	5	8		150	10	20		15	105							5			ТС
2.2.1.8.	25-B-VK-TORAD	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных дорог	150	5	9		150	10	20		15	105								5		АСИ
2.2.1.9.	25-0-B-VK-PPr1	Производственная практика 1	150	5	6		150											5				ТС
2.2.1.10.	25-0-B-VK-PPr2/PdPr	Производственная практика 2/ Преддипломная практика	150	5	9		150													5		ТС
2.2.2.	Компонент по выбору:		1260	42	9		1260	120	150	0	135	855	0	0	0	0	0	0	20	13	9	
M4	Модуль информационных технологий и искусственного интеллекта																					
2.2.2.1.	25-B-KV-APTM	Автоматизированное проектирование транспортных магистралей	150	5	8		150	10	20		15	105								5		ТС
	25-B-KV-SAPTM	Системы автоматизированного проектирования транспортных магистралей																				
M7	Профессиональный модуль																					
2.2.2.2.	25-B-KV-OPSTM	Организация и планирование строительства транспортных магистралей	180	6	9		180	20	20		15	125								6		ТС
	25-0-B-KV-OSP	Организация строительного производства																				
2.2.2.3.	25-B-KV-UIP	Управление инфраструктурными проектами	150	5	8		150	10	20		15	105								5		ТС
	25-B-KV-IMUP	Инновационные методы управления проектами																				
M8	Практикоориентированный модуль																					
2.2.2.4.	25-B-KV-TSM	Технология строительства магистралей	180	6	7		180	20	20		15	125						5				ТС
	25-B-KV-TPSM	Технологические процессы строительства магистралей																				
2.2.2.5.	25-B-VK-RTM	Реконструкция транспортных магистралей	180	6	7		180	20	20		15	125						6				ТС
	25-B-KV-MTM	Модернизация транспортных магистралей																				
2.2.2.6.	25-B-KV-MSTM	Мониторинг состояние транспортных магистралей	150	5	7		150	10	20		15	105						5				ТС
	25-0-B-KV-SMIS	Системы мониторинга инженерных сооружений																				
M9	Модуль инфраструктурных программ / Модуль дополнительной образовательной программы																					
2.2.2.7.	25-0-B-KV-BimTSIO	BIM технологии в строительстве инфраструктурных объектов	90	3	7		90	10	10		15	55						3				ТС
	24-0-B-KV-MN1	Минорная программа 1																				
2.2.2.8.	25-B-KV-NTDTS	Нормативно-техническая документация в транспортном строительстве	90	3	8		90	10	10		15	55							3			ТС
	24-0-B-KV-MN2	Минорная программа 2																				
2.2.2.9.	25-0-B-KV-OSD	Основы сметного дела	90	3	9		90	10	10		15	55								3		ТС
	24-0-B-KV-MN3	Минорная программа 3																				
	ИТОГО по ПД:		2730	91	19	0	2730	210	300	0	255	1665	0	0	3	5	6	10	25	23	19	
	ВСЕГО по циклу БД, ПД:		5280	176	38	0	5280	410	610	40	525	3335	20	20	14	14	17	19	25	28	19	
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	61	0	6990	510	1080	40	705	4294	27	26	27	27	28	26	25	28	19	
4.	24-0-B-VK-IA	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	240	8																	8	АСИ, ТС
	ИТОГО ЗА ВЕСЬ ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ:		7230	241	61	0	6990	510	1080	40	705	4294	27	26	27	27	28	26	25	28	27	

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
Инфрақұрылымдық даму секторының бастығы
_____ Бекбосунов М.С.
«12» 03 2025 ж.

АО «М. Тынышпаев
атындағы ALT Университетінің»
Көлік және құрылыс институтының
директоры
_____ Абдрешов Ш.А.
«19» 03 2025 ж.

8. ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару **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, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Сандық инклюзия, Python бағдарламалау негіздері, 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, Техническая механика	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Сандық инклюзия, 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 құрылымдары 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, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Құрылыс материалдары, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Сандық инклюзия, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Техническая механика	180	6	1	ОН1	Техникалық механика қатты деформацияланатын денелердің сыртқы күш әсерінен қалай әрекеттесетінін зерттейді. Бұл пән механикалық жүйелердің статикалық тепе-теңдігін, қозғалысының кинематикалық заңдылықтарын және динамикалық мінез-құлқын талдауды қамтиды. Алынған білім инженерлік жобалаудың іргетасы болып табылады, құрылымдардың беріктігін, қатандығын және тұрақтылығын есептеуді, сондай-ақ олардың пайдалану сипаттамаларын талдауды қамтамасыз етеді.	Математика және физика бойынша негізгі мектеп білімі	Инженерлік математика 2, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Негіздер және іргетастар, Құрылыс конструкциялары, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Инженерлік геодезия	180	6	3	ОН2,5	Пән көлік жүйелерінің құрылымы, жұмыс істеуі және дамуы туралы негізгі білімдерді қалыптастыруға бағытталған, көліктің әртүрлі түрлерін, олардың экономикадағы рөлін, жобалау мен пайдаланудың негізгі қағидаттарын және инфрақұрылым	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Python бағдарламалау негіздері	Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын

							саласындағы заманауи үрдістерді қамтиды.		реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Құрылыс материалдары	180	6	2	ОН5	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, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Құрылыс конструкциялары	120	4	4	ОН5	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.	Техническая механика, Құрылыс материалдары, Техническая механика	Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі	150	5	8	ОН8	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.	Экологиялық тұрақты технологиялар, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар	Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды

							Қауіпсіз өндірістік ортаны құруға, еңбекті қорғау нормалары мен талаптарын сақтауға, сондай-ақ кәсіби қызметте қауіпсіздік мәдениетін қалыптастыруға ерекше назар аударылады.	құрылысының технологиялық процестері, Өндірістік практика 1	аттестаттау
БП	ЖО ОК	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу	120	4	1	ОН2	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, Көлік инжинирингіндегі IT, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Python бағдарламалау негіздері	90	3	2	ОН1,2	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, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Көлік инжинирингіндегі IT, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
БП	ЖО ОК	Кәсіби бағытталған шет тілі	90	3	6	ОН2	Кәсіби қызмет үшін қажетті шет тіліндегі кәсіби коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру және дамыту, жазбаша және 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	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Дене шынықтыру, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Психология, Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, Экологиялық тұрақты технологиялар, Жасыл экономика және тұрақты	Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау

							дамыту.	кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері	
БП	ЖО ОК	Оқу практикасы (геодезиялық)	60	2	3	ОН2,5	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	Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Көлік магистральдарын жобалау негіздері	150	5	4	ОН1,3,4	Пән қауіпсіз, тиімді және тұрақты көлік жүйелерін құрудың негізгі аспектілерін қамтитын, көлік техникасының мамандандырылған бағыттарын тереңдетіп зерттеудің негізін қалаумен автомобиль жолдары мен көлік құрылымдарын жобалаудың негізгі принциптері мен әдістерін зерттейді және заманауи, функционалды және тиімді көлік инфрақұрылымын дамыту үшін мамандарды дайындайды.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық)	Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сметалық іс негіздері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Көлік құрылысындағы нормативтік-

									техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Инженерлік желілер және коммуникациялар	150	5	7	ОН9	Пән адамдарға жайлы және қауіпсіз жағдайларды және әртүрлі объектілердің жұмыс істеуін қамтамасыз ететін ғимараттардың, құрылыстардың және аумақтардың тыныс-тіршілігін қамтамасыз ету жүйелерін жобалауды, салуды, пайдалануды және техникалық қызмет көрсетуді зерттейді және құрылыс, сәулет, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық және аралас салалардағы мамандар үшін іргелі болып табылады, заманауи және тұрақты инфрақұрылымды құру үшін қажетті білімді қамтамасыз етеді.	Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
КП	ЖО ОК	Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе	90	3	3	ОН1,3,4	Пән интеграцияны, ауқымды, уақытты, құндарды, сапаны, ресурстарды, коммуникацияларды, тәуекелдерді, сатып алуларды және мүдделі тараптарды басқаруды қоса алғанда, негізгі білім салаларын қамтитын тиімді жобаларды басқару және бизнес-процестерді оңтайландыру принциптері мен әдістері туралы негізгі білім мен түсінік береді, сондай-ақ жоба, бағдарлама, жоба портфолиосы, өмірлік цикл және өмірлік циклдер сияқты жобаны басқарудың негізгі терминологиясымен таныстырады.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау негіздері	Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сметалық іс негіздері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Теміржол желілерін жобалау және есептеу	180	6	5	ОН1,3,4	Пән қауіпсіз, ұзақ және үнемді темір жолдарын құру принциптерін қамтитын, темір жолдарды жобалау, салу және пайдаланудағы күрделі мәселелерді шешу үшін іргелі білімдер мен дағдыларды береді, қауіпсіздік талаптарын жобалау кезеңіне енгізу және белгілер мен кедергілер сияқты жол белгілерін дұрыс орналастыру.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау	Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау

								негіздері	жүйелері, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сметалық іс негіздері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу	150	5	6	ОН1,3,4	Пән автомобиль жолдары мен қалалық көшелерді жобалау, салу және пайдалану мәселелерін зерттейді, соның ішінде жол элементтерін детальді жобалау, жер жұмыстары көлемін есептеу, құрылымдардың беріктігі мен тұрақтылығын есептеу, су ағар және дренаж жүйелерін жобалау, заманауи технологиялар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану, құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру, қоршаған ортаға әсерді бағалау және жолдарды пайдалану мен жөндеу мәселелері, бұл көлік магистральдарын құру және қолдау процестерін кешенді түсінуге мүмкіндік береді.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау негіздері	Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сметалық іс негіздері, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық

									бағдарлама 1, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 1, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО ОК	Көлік инжинирингіндегі IT	150	5	8	ОН2,9	Пән көлік объектілері мен процестерінің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде IT қолдануға байланысты тақырыптардың кең ауқымын қамтитын көлік жүйелерін жоспарлау, жобалау, салу, пайдалану және басқару мәселелерін шешуге арналған ақпараттық технологияларды зерттейді.	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу, Python бағдарламалау негіздері, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
КП	ЖО ОК	Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	150	5	8	ОН5,8	Пән темір жолдардың пайдалану жарамдылығын сақтау әдістерін зерттейді, оған зақымдарды диагностикалау, жол төсемін күшейту, жасанды құрылыстарды қалпына келтіру және қозғалыс қарқындылығы мен климаттық жағдайларды ескере отырып жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру кіреді, бұл темір жолдар мен көлік магистральдарын тиімді күтіп-ұстау мен жөндеуді жүзеге асыратын, олардың қауіпсіздігі мен үнемділігін қамтамасыз ететін мамандарды даярлауға бағытталған.	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Өндірістік практика 1	Сметалық іс негіздері, Минорлық бағдарлама 3, Өндірістік практика 2 / Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ЖО	Автомобиль	150	5	9	ОН5,8	Пән автомобиль жолдарың пайдалануға	Электротехника және	Қорытынды аттестаттау,

	ОК	жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу					жарамдылығын сақтау әдістерін зерттейді, оның ішінде зақымдануды диагностикалау, жол төсемдерін нығайту, жасанды құрылыстарды қалпына келтіру және қозғалыс қарқындылығы мен климаттық жағдайларды ескере отырып жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру, қауіпсіздік пен экономикалық тиімділікті қамтамасыз ету кезінде автомобиль жолдарын тиімді күтіп ұстау және жөндеу үшін мамандарды дайындау.	электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 1	Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
КП	ЖО ОК	Өндірістік практика 1	150	5	6	ОН5,8	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.	Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу	Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Өндірістік практика 2 / Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау

КП	ЖО ОК	Өндірістік практика 2 / Диплом алдындағы практика	150	5	9	ОН5,8	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 сәйкес кәсіпорындарда практика базаларында өткізіледі.	Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Өндірістік практика 1	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
КП	ЖО ОК	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ	240	8	9	ОН1-ОН9	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:	**3330**	**111**					

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

«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі
Инфрақұрылымдық даму секторының бастығы
_____ Бекбосунов М.С.
«19» 03 2025 ж.

АО «М. Тынышпаев
атындағы ALT Университетінің»
Көлік және құрылыс институтының
директоры
_____ Абдрешов Ш.А.
«19» 03 2025 ж.

9. ТАҢДАУ БОЙЫНША КОМПОНЕНТ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару **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	ОН8	"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, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Қорытынды аттестаттау
		Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік				ОН6,9	"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, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сметалық іс негіздері, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің

							Social, Governance) тәсілдер, дөңгелек экономика, тұрақты бизнес-модельдер және олардың жаһандық нарықтарға әсері қарастырылады.		өзара әрекеттесуі, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Қорытынды аттестаттау
		Қаржылық сауаттылық негіздері				ОН6,9	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, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Сметалық іс негіздері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Қорытынды аттестаттау
		Сандық инклюзия				ОН2	"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	Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
		Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері				ОН6	Пәнде құқықтың іргелі ұғымдары, Қазақстан Республикасы мемлекеттік билігінің конституциялық құрылымы, Конституцияда бекітілген азаматтардың	Қазақстан тарихы, Қазақ (орыс, шет) тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану	Философия, Саясаттану, Кәсіби бағытталған шет тілі, Қорытынды аттестаттау

							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.коррупции как антисоциальному явлению.		
БП	ТК	Көлік инфрақұрылымына кіріспе	180	6	2	ОН4,5	Пән көлік жүйелерінің құрылымы, жұмыс істеуі және дамуы туралы негізгі білімдерді қалыптастыруға бағытталған, көліктің әртүрлі түрлерін, олардың экономикадағы рөлін, жобалау мен пайдаланудың негізгі қағидаттарын және инфрақұрылым саласындағы заманауи үрдістерді қамтиды.	Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі	Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Экологиялық тұрақты технологиялар, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Инженерлік желілер және коммуникациялар, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Қорытынды аттестаттау

		Көлік магистральдарының жалпы курсы				ОН5	Пән көлік магистральдарын (автомобиль және теміржол) жобалау, салу және пайдалану, оның ішінде олардың түрлерін, конструкциялық элементтерін, трассаларын, инженерлік құрылыстарын, қауіпсіздік мәселелерін, экологияны, нормативтік базаны және инфрақұрылымдық аймақтағы заманауи технологияларды зерттеу принциптерін қамтиды.	Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі	Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Экологиялық тұрақты технологиялар, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Инженерлік желілер және коммуникациялар, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Геология және топырақтар механикасы	150	5	4	ОН3	Пән қала көшелері мен жол инфрақұрылымын салудың инженерлік-геологиялық жағдайларын бағалау және талдау кезінде практикалық мәселелерді шешу үшін инженерлік геология және топырақ механикасы саласындағы кәсіби құзыреттіліктерді дамытуға бағытталған.	Техническая механика, Құрылыс материалдары	Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Қорытынды аттестаттау
		Геологиядағы геоинформациялық жүйелер				ОН2,3	Пән инженерлік-геодезиялық есептеу дағдыларын және жергілікті жерде бөлшектеу жұмыстарын жүргізу, құрылыс	Техническая механика, Құрылыс материалдары	Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Көлік

							процесінің әрбір сатысында орындалатын жұмыстардың өндірісі мен сапасын бақылау, геологиялық және гидрогеологиялық процестерді бақылау үшін заманауи геодезиялық аспаптармен жұмыс істеу тәсілдерін үйретеді.		магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, 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	Техническая механика, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер	Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
		Іргетас құрылысындағы геотехника				ОН3	Пән серпімділік теориясы мен топырақтың пластикалық теориясының аралас есебінің моделі шеңберінде көмілген иілгіш жолақты іргетастың біртекті негізін жүктеу кезінде пластикалық деформация аймақтарының қалыптасуы мен дамуын қарастырады.	Техническая механика, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер	Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Электротехника және электроника негіздері	90	3	3	ОН8	Пән тұрақты, ауыспалы және үш фазалы токтардың электр тізбектерін, трансформатор мен электр машиналарының жұмыс принципі мен мақсатын, электр шамаларын өлшеу әдістерін, жартылай өткізгіш аспаптар мен схемаларды қолданудың жалпы ережелерін қарастырады. Оқыту әдістері - нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, топтық пікірталастар.	Инженерлік математика 1, Инженерлік математика 2, Құрылыс физикасы, Техническая механика, Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу,	Инженерлік желілер және коммуникациялар, Көлік инжинирингіндегі IT, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік

									магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
		Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері				ОН8	Пән тұрақты, айнымалы және үш фазалы токтардың электр тізбектерін, трансформатор мен электр машиналарының жұмыс принципі мен қолданылуын, құрылыс алаңдарын электрмен жаБПықтауды және электрмен жарықтандыруды қарастырады. Оқыту әдістері - нақты ситуациялық тапсырмаларды талдау, топтық пікірталастар.	Инженерлік математика 1, Инженерлік математика 2, Құрылыс физикасы, Техническая механика, Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу,	Инженерлік желілер және коммуникациялар, Көлік инжинирингіндегі IT, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Көлік логистикасы	90	3	6	ОН4	Көліктік логистика – материалдық құндылықтарды (жүктерді) жеткізушіден тұтынушыға ауыстыру процестерін ұйымдастыруды, басқаруды және оңтайландыруды зерттейтін пән. Ол тасымалдауды, қоймалауды және басқа да байланысты қызмет түрлерін жоспарлауды,	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік,	Көлік инжинирингіндегі IT, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Көлік магистральдарының

							орындауды және бақылауды қамтиды. «Көлік логистикасы» пәні қазіргі бизнестің қызмет етуінің құрамдас бөлігі болып табылатын материалдық ағындардың қозғалысына байланысты күрделі мәселелерді шешуге қабілетті мамандарды дайындауда негізгі рөл атқарады.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе, Теміржол желілерін жобалау және есептеу	құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Сметалық іс негіздері, Минорлық бағдарлама 3, Қорытынды аттестаттау
		Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі				ОН4	Пән екі немесе одан да көп көлік түрлері қатысатын көлік процестерін ұйымдастыру мен басқарудың теориялық және практикалық аспектілерін зерттейді. Ол жүктер мен жолаушыларды оңтайлы жеткізуді қамтамасыз ету үшін бір көлік жүйесіндегі әртүрлі көлік түрлерінің тиімді өзара әрекеттесу принциптерін зерттейді. Бұл пән логистика, жеткізу тізбегін басқару, көлік экономикасы және көлік құқығы сияқты білім салаларымен тығыз байланысты. Алынған білім мен дағдылар көлік компанияларында, логистикалық орталықтарда, өнеркәсіптік кәсіпорындарда және жүктер мен жолаушыларды тасымалдаумен байланысты басқа да ұйымдарда жұмыс істейтін мамандарға пайдалы болады.	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология, Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе, Теміржол желілерін жобалау және есептеу	Көлік инжинирингіндегі IT, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Сметалық іс негіздері, Минорлық бағдарлама 3, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Көлік магистральдарындағ	180	6	5	ОН3,5	Пән көлік жолдарындағы (автомобиль, теміржол және басқа да көлік түрлері)	Техническая механика, Электротехника және	Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету

		ы жасанды құрылыстар					инженерлік құрылыстарды жобалау, салу, пайдалану және жөндеу мәселелерін зерттейді, олар көліктің әртүрлі кедергілер арқылы қауіпсіз, тиімді және үздіксіз қозғалысын қамтамасыз етеді, сондай-ақ көлік инженерлері мен құрылысшыларын даярлауда іргелі пән болып табылады және көлік инфрақұрылымының маңызды элементтерін жасау мен жұмыс жағдайында ұстауға қажетті негізгі білімдерді қалыптастырады.	электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Көлік магистральдарын жобалау негіздері	және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Қорытынды аттестаттау
		Инженерлік көлік құрылыстары				ОН3,5	Пән көлік жүйелерінің жұмыс істеуін қамтамасыз ететін әртүрлі құрылымдарды жобалауды, салуды, пайдалануды және қайта құруды зерттейді, көлік инфрақұрылымының құрамдас бөлігі болып табылатын көпірлер, туннельдер, жолдар, эстакадалар, эстакадалар, тіреу қабырғалары, су өткізгіш құбырлар және басқа да жасанды құрылыстар сияқты	Техническая механика, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Геология және топырақтар механикасы, Геологиядағы геоинформациялық жүйелер, Құрылыс материалдары, Құрылыс конструкциялары, Көлік магистральдарын жобалау негіздері	Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу, Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері, Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Басқару экономикасы	90	3	6	ОН6,9	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	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын	Сметалық іс негіздері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Қорытынды

							дамытуға мүмкіндік береді, сонымен қатар басқару шешімдерін экономикалық негіздеудің арнайы әдістерін қолдану және олардың салдарын бағалау дағдыларын игеруге мүмкіндік береді.	жобалау және есептеу	аттестаттау
		Тайм- менеджмент				ОН6,9	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, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу	Сметалық іс негіздері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау	150	5	8	ОН 1,2,3,7,9	Пән көлік магистральдарын жобалауға арналған АЖЖ бағдарламалық кешендерін зерттейді, оның ішінде рельефтің цифрлық модельдерін жасау, трассалау, профильдерді жобалау, жер жұмыстарының көлемін есептеу, жасанды құрылыстар салу және жобалау шешімдерін әзірлеудің тиімділігін, дәлдігі мен жылдамдығын арттыру мақсатында жобалау құжаттамасын қалыптастыру.	Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері				ОН 1,2,3,7,9	Пән көлік құрылысында жобалық шешімдерді әзірлеудің дәлдігін, тиімділігін және жылдамдығын арттыруға бағытталған сандық модельдерді құру, маршруттау, жер жұмыстары көлемдерін есептеу және	Python бағдарламалау негіздері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері

							жасанды құрылыстарды жобалауды қамтитын заманауи бағдарламалық кешендерді жолды жобалау үшін пайдалануды зерттейді.	негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі, Инфрақұрылымдық объектілер құрылысындағы BIM технологиялар, Минорлық бағдарлама 1	
КП	ТК	Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	180	6	9	ОН3,4,6	Пән магистральдар мен темір жолдарды салу кезінде құрылыс өндірісін ұйымдастыру әдістерін, соның ішінде жобалық құжаттаманы әзірлеуді, жоспарларды жасауды, ресурстарды басқаруды, жұмыстың сапасы мен қауіпсіздігін, сонымен қатар қосалқы мердігерлермен өзара әрекеттесуді, құрылыс процестерін тиімді жоспарлау және жүзеге асыру үшін мамандардың құзыреттерін дамытуды зерттейді.	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Құрылыс өндірісін ұйымдастыру				ОН3,4,6	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	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Магистральдар	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері

							шешімдердің ұтымды нұсқаларын таңдау кезінде кәсіпорындардың өндірістік-шаруашылық қызметі саласында білім алу. Жобаны басқару принциптері мен әдістерін, уақытты бақылау мен жоспарлауды, ресурстарды бөлуді зерттейді.	құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	
КП	ТК	Инфрақұрылымдық жобаларды басқару	150	5	8	ОН1,3,4	Пән жоспарлауды, қаржыландыруды, құрылысты ұйымдастыруды, тәуекелдерді басқаруды және мүдделі тараптармен өзара іс-қимылды қамтитын инфрақұрылым объектілерін құру және дамыту жобаларын басқаруды, мамандарда кешенді жобаларды уақытында, бюджет шегінде және сапа мен қауіпсіздік талаптарын сақтай отырып сәтті жүзеге асыру құзыреттерін дамытады.	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Қорытынды аттестаттау
		Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері				ОН1,3,4	Пән икемді әдістемелерді (Agile, Scrum), үнемді өндірісті (Lean), деректерді визуализациялауды, жасанды интеллектті және инновациялық шешімдерді, жобаны сәтті басқару үшін мамандардың құзыреттерін дамытуды, бейімділік пен мүдделі тараптардың қанағаттануын арттыруды қоса алғанда, жоба қызметінің тиімділігін арттыруға арналған заманауи тәсілдер мен құралдарды зерттейді..	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік инфрақұрылымына кіріспе, Көлік магистральдарының жалпы курсы, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Магистральдар құрылысының технологиясы	180	6	7	ОН 3,4,6,8	Пән автомобиль және темір жолдарды салу кезіндегі инженерлік-техникалық процестерді, соның ішінде аумақты дайындауды, жер жұмыстарын, жол	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және

							киімдерін орнатуды, жасанды құрылыстар салуды және заманауи материалдарды қолдануды зерттейді, мамандардың құрылыс өндірісін ұйымдастыру, сапаны бақылау, қауіпсіздік және экологиялық талаптарды сақтау туралы білімдерін қалыптастырады.	есептеулері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу	жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау
		Магистральдар құрылысының технологиялық процестері				ОН 3,4,6,8	Пән автомобиль және темір жолдарды салу кезіндегі құрылыс жұмыстарының әдістері мен дәйектілігін, соның ішінде аумақты дайындауды, жер жұмыстарын, жол киімдерін орнатуды, Көпірлер мен жол өтпелерін салуды, теміржолдар үшін жолдың жоғарғы құрылысын төсеуді, сондай-ақ құрылыстың барлық кезеңдерінде сапаны бақылау технологияларын зерттейді.	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу	Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Көлік магистральдарының құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау, Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, Инфрақұрылымдық жобаларды басқару, Жобаларды басқарудың инновациялық әдістері, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Көлік магистральдарын реконструкциялау	180	6	7	ОН5,7	Пән қолданыстағы автомобиль жолдары мен темір жолдардың техникалық сипаттамаларын, өткізу қабілетін және қауіпсіздігін арттыруға бағытталған инженерлік-техникалық шараларды зерттейді, соның ішінде жол жамылғысын нығайту, жол бөлігін кеңейту, жол айрығын	Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және	Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама,

							салу, тозған құрылымдарды ауыстыру, жарықтандыру және су бұру жүйелерін жақсарту.	есептеу, Өндірістік практика 1	Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
		Көлік магистральдарын модернизациялау				ОН5,7	Пән тиімді және экологиялық таза көлік жүйелерін құруға бағытталған өткізу қабілеттілігін арттыру, пайдалану сипаттамаларын жақсарту, қоршаған ортаға теріс әсерді азайту және қозғалыс қауіпсіздігін арттыру әдістерін қамтитын көліктік магистральдарды жаңғыртудың заманауи тәсілдері мен технологияларын зерттейді.	Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Өндірістік практика 1	Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау, Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері, Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама, Минорлық бағдарлама 2, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Көлік магистральдарының күй-жағдайын мониторингтеу	150	5	7	ОН7	Пән көлік магистральдарының, соның ішінде автомобиль және темір жолдардың жай-күйін бағалау және бақылау әдістерін зерттейді, жабындарды, жол төсеніштерін, жасанды құрылыстарды диагностикалау әдістерін, сондай-ақ мониторинг деректерін жинау, өңдеу және талдау жүйелерін, тозуды болжау технологияларын, ақауларды анықтау және көліктің қауіпсіздігі мен ұзақ мерзімділігін қамтамасыз ету үшін дер кезінде шаралар қабылдауды қарастырады.	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Өндірістік практика 1	Көлік инжинирингіндегі IT, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
		Инженерлік құрылыстардың мониторинг жүйелері				ОН7	Пән инженерлік құрылыстардың, соның ішінде ғимараттардың, көпірлердің және туннельдердің техникалық жай-күйін бақылаудың заманауи әдістері мен технологияларын, датчиктердің түрлерін, деректерді жинау және беру жүйелерін, сондай-ақ ақауларды анықтау, олардың дамуын болжау және объектілердің қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ету үшін өлшеу нәтижелерін талдау және интерпретациялау әдістерін зерттейді.	Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар, Инженерлік көлік құрылыстары, Өндірістік практика 1	Көлік инжинирингіндегі IT, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Еңбекті қорғау және өміртіршілік қауіпсіздігі, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
Инфрақұрылымдық бағдарламалар модулі / қосымша білім беру бағдарламасының модулі									
КП	ТК	Инфрақұрылымдық	90	3	7	ОН3,7	Пән инфрақұрылымдық объектілерді	Инженерлік математика 1,2,	Қорытынды аттестаттау,

		объектілер құрылысындағы BIM технологиялар					жобалауда, салуда және пайдалануда BIM-технологияларды (ғимараттарды ақпараттық модельдеу), ақпараттық модельдерді құруды және басқаруды, жоба қатысушыларының бірыңғай цифрлық ортадағы бірлескен жұмысын, сондай-ақ талдау үшін BIM пайдалануды зерттейді.	Құрылыс физикасы, Python бағдарламалау негіздері, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сандық инклюзия, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Минорлық бағдарлама 1				ОН3,7	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің біріншісі.	Инженерлік математика 1,2, Құрылыс физикасы, Python бағдарламалау негіздері, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, Сандық инклюзия, Электротехника және электроника негіздері, Құрылыс объектілерінің электротехникалық есептеулері, Инженерлік геодезия, Оқу практикасы (геодезиялық), Негіздер және іргетастар, Іргетас құрылысындағы геотехника, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік логистикасы,	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері

								Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	
КП	ТК	Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама	90	3	8	ОН8,9	Пән көлік объектілерін жобалауды, салуды және пайдалануды реттейтін нормативтік құжаттардың жиынтығын, құрылыс нормалары мен ережелерін (ҚНжЕ), мемлекеттік стандарттарды (ГОСТ), техникалық регламенттерді және басқа нұсқауларды зерттейді. Көлік құрылысында сапаны, қауіпсіздікті және талаптардың сақталуын қамтамасыз ету үшін нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу, бекіту және қолдану тәртібіне ерекше назар аударылады.	Кәсіби бағытталған шет тілі, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
		Минорлық бағдарлама 2				ОН8,9	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің екіншісі.	Кәсіби бағытталған шет тілі, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Көлік магистральдарын реконструкциялау, Көлік магистральдарын модернизациялау, Магистральдар құрылысының технологиясы, Магистральдар құрылысының технологиялық процестері, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Қорытынды аттестаттау
КП	ТК	Сметалық іс негіздері	90	3	9	ОН6,9	Пән құрылыс, қайта құру және жөндеу жұмыстарының құнын анықтау принциптері мен әдістерін зерттейді, оның ішінде нормативтік базалар, жұмыс көлемін есептеу, материалдар құны, еңбекақы,	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері

							құрылыс техникасын пайдалану, үстеме шығыстар мен пайда қарастырылады, сондай-ақ студенттердің сметалық құжаттаманы жасау, жоба құнын талдау, инвестицияларды негіздеу және құрылыс жобаларын іске асыру кезінде шығындарды бақылау дағдыларын қалыптастырады.	менеджмент, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	
		Минорлық бағдарлама 3				ОН6,9	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің үшіншісі.	Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік, Қаржылық сауаттылық негіздері, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент, Көлік магистральдарын жобалау негіздері, Теміржол желілерін жобалау және есептеу, Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу, Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу, Көлік логистикасы, Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі	Қорытынды аттестаттау, Магистратураның базалық және кәсіптендіру пәндері
		Қорытындысы:	**2340**	**78**					

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

10. САРАПТАМАЛЫҚ ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1) 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару бағдарламасына сараптамалық қорытынды

Өзектілігі мен мақсатын жалпы бағалау.

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы елдегі көлік-логистикалық инфрақұрылымды дамытудың стратегиялық басымдығымен негізделген өте өзекті және уақтылы болып табылады. Білім беру бағдарламасының мақсаты – көлік магистральдарын жобалау, салу, қайта құру, техникалық қызмет көрсету және басқару саласындағы жоғары білікті инженерлерді даярлау – жол-құрылыс және көлік салаларындағы еңбек нарығының ағымдағы және болжамды қажеттіліктеріне толық сәйкес келеді.

Құзыреттілік моделі мен мазмұнын талдау.

Цифрландыруға бағытталуы: Оқу жоспарына цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектке бағдарланған пәндердің енгізілуін ерекше атап өткен жөн: «Python бағдарламалау негіздері», «Көлік инжинирингіндегі IT», «Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау жүйелері» және ең бастысы, «Инфрақұрылымдық объектілерді салудағы BIM технологиялары». Бұл жобалау мен құрылысқа BIM-технологияларды енгізудің жалпы әлемдік үрдісімен тікелей байланысты.

Кәсіби функциялардың кешенділігі: Оқыту нәтижелері мен кәсіби қызмет функциялары көлік магистралінің жобалау-іздестіру және өндірістік-технологиялық қызметтен бастап, ұйымдастырушылық-басқарушылық қызметке дейінгі бүкіл өмірлік циклін қамтиды.

Интеллектуалды көлік жүйелерін пайдалану: Түлектің функционалында көлік ағындарының қозғалыс режимдерін талдау және оңтайландыру үшін интеллектуалды көлік жүйелерін қолдану айқын көрсетілген, бұл заманауи инженер-басқарушы үшін өте маңызды дағды болып табылады.

Басқарушылық құзыреттіліктер: «Басқарушылық экономика», «Тайм-менеджмент», «Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік» модульдерінің енгізілуі тек орындаушыларды ғана емес, негізделген техникалық-экономикалық шешімдер қабылдауға және ресурстарды басқаруға қабілетті мамандарды даярлауға мүмкіндік береді.

Қорытындылар мен ұсыныстар.

Бағдарлама практикалық бағдарланудың және инновациялық сипаттың жоғары деңгейін көрсетеді. Түлек иелене алатын лауазымдар тізбесі (инженер-жобалаушы мен инженер-сметашыдан бастап, учаске бастығы мен жоба менеджеріне дейін) оның дайындығының ауқымдылығын және еңбек нарығындағы сұранысын растайды.

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы цифрлық экономиканың сын-қатерлеріне және көлік саласының қазіргі талаптарына жауап беретін, сапалы әзірленген бағдарлама деп санаймын. «6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бакалаврларды даярлау үшін оқу процесінде бекітуге және іске асыруға ұсынылады.

Сарапшы,
«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі»
Инфрақұрылымдық даму секторының бастығы **Бекбосунов М.С.**

2) 6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару бағдарламасына сараптамалық қорытынды

Нормативтік талаптар мен стандарттарға сәйкестігі.

Ұсынылған «6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартының, Ұлттық біліктілік шеңберінің және Салалық біліктілік шеңберінің талаптарына толық сәйкес әзірленген. Үш жылдық оқыту мерзіміндегі 240 академиялық кредит көлемі маманды даярлаудың инженерлік бағыттары бойынша бакалавриат нормаларына толық сәйкес келеді.

Құзыреттілік моделі мен оқыту логикасын талдау.

Құзыреттілік тәсілі: Түлектің құзыреттілік моделі нақты құрылымдалған, ал оқыту нәтижелері іргелі инженерлік дайындық пен басқарушылық, сондай-ақ цифрлық дағдылар арасындағы теңгерімді қамтамасыз етеді. Іргелі дайындық «Инженерлік математика 1 және 2», «Құрылыс физикасы», «Техникалық механика», «Құрылыс материалдары», «Құрылыс конструкциялары» сияқты күшті базалық пәндердің болуымен расталады.

Цифрлық технологияларды интеграциялау: «Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу», «Python бағдарламалау негіздері», «Автоматтандырылған жобалау» және «BIM технологиялары» пәндері түлекте «Виртуалды жобалаушы» құзыретін қалыптастырады, бұл «Жаңа мамандықтар атласына» сәйкес келеді.

Оқыту нәтижелерін пәндермен сәйкестендіру матрицасы: Матрица әрбір оқыту нәтижесінің бірнеше пәнмен қолдау табатынын көрнекті түрде көрсетеді, бұл оның кешенді игерілуін қамтамасыз етеді. Мысалы, оқыту нәтижесі – көлік инфрақұрылымы және жобаларды басқару туралы жүйелі түсінік, «Жобаларға басқаруға кіріспеден» бастап «Құрылыс өндірісін ұйымдастыруға» дейінгі пәндермен қолдау табады.

Оқу жоспарын құру логикасы: Жұмыс оқу жоспары логикалық бірізділікті көрсетеді: кіші курстарда іргелі білімдерді игеру (математика, физика, механика), базалық инженерлік пәндерге көшу (геодезия, топырақ, материалдар) және көлік магистральдарын жобалау, салу, қайта құру және басқару бойынша бейіндік модульдермен аяқтау.

Қорытынды.

«6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы заманауи, пәнаралық және жоғары академиялық әлеуетке ие. Ол есептік-зерттеу, жобалау-конструкторлық және ұйымдастырушылық-басқарушылық қызметке дайын мамандарды даярлауды қамтамасыз етеді.

«6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы барлық академиялық талаптарға сәйкес келеді, бәсекеге қабілетті кадрларды даярлауға бағытталған және жоғары оқу орындарының оқу процесінде бекітуге және енгізуге ұсынылады.

Сарапшы,
«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы
«Алматы магистральдық желі бөлімшесі»
техникалық бөлімінің бастығы **Ашимов Ш.К.**

11. ПІКІР-САРАПШЫЛАРДЫҢ ҚОРЫТЫНДЫЛАРЫ

1) 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасына пікір-сарап

Түлектердің өзектілігі мен сұранысы.

Көлік магистральдарының инжинирингі және басқару саласында құзыреттіліктері бар мамандар ұлттық инфрақұрылымдық жобаларды іске асыру үшін негізгі тұлғалар болып табылады. Біздің ұйым дайындығы жобалауды, салуды, техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді және өндірістік процестерді басқаруды қамтитын түлектерге жоғары кадрлық сұранысты растайды. «6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы қызмет ету саласын нақты анықтайды: көлік магистральдарымен, жасанды құрылыстармен (көпірлер, туннельдер және т.б.) жұмыс істеудің толық циклін қамтамасыз ететін кәсіпорындар, ұйымдар және кешендер.

Кәсіби құзыреттіліктер мен практикалық дайындықты бағалау.

Лауазымдар тізбесі: Қоса берілген лауазымдар тізбесі (инженер-жобалаушы, учаске бастығы, жоба менеджері, инженер-сметашы, инженер-геодезист және т.б.) жоғары білімді мамандарға деген нақты қажеттілікті толығымен көрсетеді. Түлектер қажетті өндірістік тәжірибе алғаннан кейін басшылық және негізгі инженерлік лауазымдарға үміттене алады.

Практикалық бағыттылығы: Үш түрлі практиканың (оқу геодезиялық, өндірістік және диплом алдындағы) енгізілуі білім беру бағдарламасының маңызды артықшылығы болып табылады. Практикалардың мақсаттары мен міндеттерінің нақты сипаттамасы (геодезиялық өлшеу дағдыларын алу, білімді тереңдету, дипломдық жұмысқа материал жинау) студенттердің нақты практикалық тәжірибе алуына кепілдік береді.

Негізгі дағдылар: Біз, «Сметалық іс негіздері», «Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама», сондай-ақ еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі бойынша курстардың енгізілуін ерекше бағалаймыз. Бұл, маманның жобалау-сметалық құжаттамамен жұмыс істеуге және өте маңызды салалық стандарттарды сақтауға дайындығын қамтамасыз етеді.

«6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы Жұмыс берушілердің талаптарын ескере отырып әзірленген, заманауи геоақпараттық жүйелерді және BIM-технологияларды біріктіреді және түлектерде қажетті кәсіби және басқарушылық құзыреттер жиынтығын қалыптастырады. Біз, осы білім беру бағдарламасының түлектерін жұмысқа орналастыру үшін басым кандидаттар ретінде қарастыруға дайынбыз. «6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бакалаврларды даярлау үшін оқу процесінде енгізуге ұсынылады.

Пікір-сарапшы,
«Қазақстан темір жолы»
Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы –
«Алматы магистральдық желі
бөлімшесі» жол бөлімінің бастығы **Нурболат Р.В.**

2) 6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасына пікір-сарап

Құрылымы және пәнаралық тәсіл.

«6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы дәстүрлі инженерлік базаны заманауи бейіндік пәндермен сәтті үйлестіретін ойластырылған құрылымды көрсетеді. 240 сағат жалпы кредит көлемі және олардың жалпы білім беретін, базалық және бейіндік пәндер циклдары бойынша бөлінуі белгіленген нормативтерге сәйкес келеді.

Пәнаралық байланыс: Инжиниринг пен басқарудың интеграциясы ерекше құндылыққа ие. «Көлік логистикасы» және «Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі» пәндерінің болуы көлік магистральдарын оқшауланған объектілер ретінде емес, жаһандық көлік жүйесінің элементтері ретінде қарастыруға мүмкіндік береді, бұл оқыту нәтижелеріне сәйкес келеді.

Оқу пәндерінің мазмұнын бағалау.

«Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік», «Цифрлық инклюзия», «Қаржылық сауаттылық негіздері» сияқты «жұмсақ» (soft skills) және әмбебап құзыреттерді қалыптастыратын пәндердің енгізілуі – табиғи ресурстарды үнемді және қауіпсіз пайдалануға қабілетті, кең ой-өрісі бар маманды даярлайтын прогрессивті қадам болып табылады.

Бейіндік пәндер: «Теміржол желілерін жобалау және есептеу», «Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу», «Көлік магистральдарын реконструкциялау», «Көлік магистральдарын жаңғырту», «Көлік магистральдарының жай-күйін мониторингілеу», «Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу» және «Автомобиль жолдарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу» көлік магистралі кәсіпорындары үшін негізгі фактор болып табылатын өндіріске нақты бағытталған.

Пәндер каталогы: ЖОО компоненті және таңдау бойынша компонент Каталогындағы пәндердің қысқаша сипаттамалары олардың мақсаттарын нақты көрсетеді, ал пререквизиттер мен постреквизиттер тізімі пәндерді оқытудың логикалық бірізділігін растайды.

«6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы әзірлеудің жоғары сапасымен ерекшеленеді, техникалық білім берудегі қазіргі үрдістерге сәйкес келеді және инженер-басқарушыны даярлаудың пәнаралық сипатын көрсетеді.

«6B07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы оқу процесінде іске асыруға толық дайын және жоғары білікті мамандарды даярлауға ықпал ететін болады деп санаймын.

Пікір-сарапшы,
Қ.И. Сәтбаев атындағы
Қазақ ұлттық зерттеу техникалық
университетінің Көлік инжинирингі
және логистика мектебінің
қауымдастық профессоры,
техника ғылымдарының кандидаты. **Джолдасова К.К.**

HR Қызметі

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 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» бакалавриат білім беру бағдарламасын бекітуге және оқу процесіне енгізуге толық қолдау білдіреді және жоғары ұсыныс береді.

«6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы келесі себептер бойынша стратегиялық маңызды және инновациялық болып табылады:

Жаһандық сын-қатерлерге сәйкестігі: «6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы көлік магистральдарын жобалау, салу және пайдалану саласында ұзақ мерзімді жоспарлау кезінде оңтайлы шешімдер қабылдауға қабілетті мамандарды қалыптастыруға бағытталған. Бұл көлік инфрақұрылымының сенімділігі мен тиімділігін қамтамасыз ету бойынша мемлекеттік міндетті көрсетеді.

Технологиялық артықшылық: «6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы геоақпараттық жүйелер, BIM-технологиялар, автоматтандырылған жобалау жүйелері және жасанды интеллект сияқты озық цифрлық құралдар мен технологияларды біріктіреді. Мұндай тәсіл түлектердің көлік құрылыстарын диагностикалау мен мониторингілеудің заманауи құралдарымен жұмыс істеу үшін қажетті құзыреттерге ие болуына кепілдік береді.

Кәсіби деңгей: Маманды даярлау оның есептік-зерттеу және ұйымдастырушылық-басқарушылық қызметінің барлық спектрін қамтиды. Түлектер техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеуге, сондай-ақ инфрақұрылымдық жобаларды басқаруға дайын болады.

Қорытынды.

Мақсаттарды, оқыту нәтижелерін және оқу жоспарының мазмұнын талдау негізінде, біз осы білім беру бағдарламасының сапасын жоғары бағалаймыз. Оны іске асыру инженерлік, өңдеу, құрылыс және көлік салаларында сұранысқа ие инженерлік-техникалық кадрларды даярлау деңгейін едәуір арттыруға мүмкіндік беретініне сенімдіміз.

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» бакалавриат білім беру бағдарламасы жоғары оқу орындарының оқу процесінде бекітуге және 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

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің және «Көлік құрылысы» кафедрасының жетекші оқытушыларының отырысының

№ 1 ХАТТАМАСЫ

г. Алматы «24» февраля 2025 года

Төраға: 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы, ALT 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 бас инженері Абдуллаев Д.Х.

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. 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару 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: 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж., ол 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» жаңа білім беру бағдарламасын әзірлеу 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, объектілері, түрлері және функциялары;

Маман лауазымдарының тізбесі;

Оқуды аяқтағаннан кейін алынатын кәсіби сертификаттар (егер олар қарастырылған болса);

Білім берудің алдыңғы деңгейіне қойылатын талаптар.

Академиялық комитет мүшелерінен өз пікірлерін білдіруді сұраймын.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Жұмыс берушілер өкілі, 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитет мүшесі, «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистральдық желі бөлімшесі» Алматы жол қашықтығының бас инженері Абдуллаев Д.Х., ол қаралып отырған білім беру бағдарламасы үшін түлектің құзыреттілік моделі өзекті және еңбек нарығының талаптарына жауап беретінін атап өтті және оны өзгеріссіз қалдыруды ұсынды.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитет мүшелері: Исмагулова С.О., Алимкулов М.М. және Бейбағыс Б.Б., олар қаралып отырған білім беру бағдарламасы бойынша түлектің құзыреттілік моделінің өзектілігін растады.

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы үшін қолданыстағы түлек құзыреттілік моделін өзгеріссіз қалдыру ұсынылды.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша қолданыстағы Түлектің құзыреттілік моделін мақұлдау.
2. 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша Түлектің құзыреттілік моделін «Көлік және құрылыс» институтының Оқу-әдістемелік бюросы отырысында қарауға ұсыну.

Екінші мәселе бойынша:

ТЫҢДАЛДЫ: 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж., ол 2025 жылғы қабылдау үшін оқу жоспарына, ЖОО компонентінің пәндер каталогына және таңдау бойынша компонент каталогына жаңа пәндерді енгізу мәселесін талқылауды ұсынды.

Осы мәселе бойынша жаңа пәндерді енгізу туралы ұсыныстар келіп түсті. Сондай-ақ 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша оқу мерзімін үш жылға дейін қысқарту ұсынылды. Бұл қадам келесілерге бағытталған: 1) Талапкерлер арасында тартымдылықты арттыру «Уақытты үнемдеу», студенттер дипломдарды тезірек алып, мансапты бастай алады; 2) Шығындарды азайту (оқу жылдарының санын азайту, тұруға, оқуға және т.б. шығындарды азайту); 3) Бәсекеге қабілеттілікті арттыру (оқуды тез аяқтау, жұмысты тез табу); 4) Магистратурада білімді жалғастыру мүмкіндігі.

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж. сараптамалық қорытындыларда, рецензияларда және ұсыныс хатта баяндалған Жұмыс берушілерден келіп түскен ұсыныстар мен келісулердің нәтижелерін, сондай-ақ «Көлік құрылысы» кафедрасының профессорлық-оқытушылық құрамы мен білім алушылардың ұсыныстарын жариялады.

6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасының оқу жоспары мен каталогтарына келесі пәндерді енгізу ұсынылады: «Техникалық механика», «Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу», «Python бағдарламалау негіздері», «Цифрлық инклюзия», «Геологиядағы геоақпараттық жүйелер», «Іргетас салудағы геотехника», «Көлік инжинирингіндегі IT», «Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау», «Инфрақұрылымдық объектілерді салудағы BIM технологиялары», «Көлік магистральдарының жалпы курсы», «Көлік инфрақұрылымына кіріспе», «Көлік логистикасы», «Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі», «Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар», «Көлік магистральдарын жобалау негіздері», «Инженерлік желілер мен коммуникациялар», «Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе», «Теміржол желілерін жобалау және есептеу», «Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу», «Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу», «Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу», «Көлік магистральдарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау», «Инфрақұрылымдық жобаларды басқару», «Магистральдарды салу технологиясы», «Көлік магистральдарын реконструкциялау», «Көлік магистральдарының жай-күйін мониторингілеу» және «Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама».

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Жұмыс берушілер өкілі, 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитет мүшесі, «Қазақстан темір жолы» Ұлттық компаниясы» АҚ филиалы – «Алматы магистральдық желі бөлімшесі» Алматы жол қашықтығының бас инженері Абдуллаев Д.Х., ол аталған пәндерді білім беру бағдарламасының оқу жоспарына енгізудің өзектілігі мен уақтылығын атап өтті.

СӨЗ СӨЙЛЕДІ: Академиялық комитет мүшесі, УС-СЖД-23-1 тобының студенті Байбағыс Б.Б., ол ұсынылған «Python бағдарламалау негіздері» және «Кәсіби-бағытталған 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 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару» білім беру бағдарламасының оқу жоспарына, ЖОО компонентінің пәндер каталогына және таңдау бойынша компонент каталогына келесі пәндер енгізілсін: «Техникалық механика», «Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу», «Python бағдарламалау негіздері», «Цифрлық инклюзия», «Геологиядағы геоақпараттық жүйелер», «Іргетас салудағы геотехника», «Көлік инжинирингіндегі IT», «Көлік магистральдарын автоматтандырылған жобалау», «Инфрақұрылымдық объектілерді салудағы BIM технологиялары», «Көлік магистральдарының жалпы курсы», «Көлік инфрақұрылымына кіріспе», «Көлік логистикасы», «Көлік түрлерінің өзара әрекеттесуі», «Көлік магистральдарындағы жасанды құрылыстар», «Көлік магистральдарын жобалау негіздері», «Инженерлік желілер мен коммуникациялар», «Жобалар мен процестерді басқаруға кіріспе», «Теміржол желілерін жобалау және есептеу», «Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу», «Теміржол желілеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу», «Автомобиль жолдарын жобалау және есептеу», «Көлік магистральдарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау», «Инфрақұрылымдық жобаларды басқару», «Магистральдарды салу технологиясы», «Көлік магистральдарын реконструкциялау», «Көлік магистральдарының жай-күйін мониторингілеу» және «Көлік құрылысындағы нормативтік-техникалық құжаттама».
4. Әзірленгеннен кейін 2025 жылғы қабылдауға арналған 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасының оқу жоспары, ЖОО компонентінің пәндер каталогы және таңдау бойынша компонент каталогы «Көлік және құрылыс» институтының Оқу-әдістемелік бюросының отырысында қарауға берілсін.

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**

Тораға: «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 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару 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 бас инженері Абдуллаев Д.Х.

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

КҮН ТӘРТІБІ:

1. Бакалавриаттың 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасының Жұмыстық оқу жоспарын, ЖОО компоненті мен таңдау бойынша компоненті пәндерінің Каталогтарын, Төлқұжаты мен түлегінің Құзыреттілік моделін қарау.

ТЫҢДАЛДЫ: Бакалавриаттың 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитеттің төрағасы Тулемисов Т.Ж., ол бакалавриаттың 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару 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 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару 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 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасы бойынша Академиялық комитет мүшелері.

ҚАУЛЫ ҚАБЫЛДАНДЫ:

1. ALT Университетінің Оқу-әдістемелік кеңесі мен Ғылыми кеңесінің отырыстарында бакалавриаттың 6В07179 – Көлік магистральдарын инжинирингі және басқару білім беру бағдарламасының Жұмыстық оқу жоспары, ЖОО компоненті мен таңдау бойынша компоненті пәндерінің Каталогтары, Төлқұжаты мен түлегінің Құзыреттілік моделі қаралуға және бекітілуге ұсынылсын.

Тораға **Абдрешов Ш.А.**

Хатшы **Мурзалина Г.Б.**

14. КЕЛІСІМ ПАРАҒЫ

№	Аты-жөні	Жұмыс орны	Қызметі	Келісім күні	Қолы
1	Карибаева Г.Б	„ТБ" каф	кафедра меңгер.	18.03.25	
2.	Тобжанова Ж.Е	„АКБ және ӨТҚ" каф	каф. меңгер	18.03.25	
3	Кулешов К.С	„СЖЖ" каф.	каф. меңгер	18.03.25	
4.	Сүлекова А.Т.	„Э" каф.	каф. меңгер	18.03.25	
5	Қосғалиева Д.Т.	„АКТ" каф	каф. меңгер.	18.03.25	
6	Муралиева Ә.Д	КЖнБ каф	каф. меңгер	18.03.25	
7	Абдирайымова А.С.	„ЖПЖ және ДТ" каф.	каф. меңгер	18.03.25	
8	Калкабаева Г.Ұ	„ЛЕ" каф	каф меңгер.	18.03.25	
9.	Ахметова Г.Т.	Кәсіптік Ж.С.	каф. меңгер.	18.03.25	
10	Тойғожинова Ф.Қ	ЖҚТ институты	директор	19.03.25	
11	Мусаева Ғ.Р.	Ағылшын институты	Директор	19.03.25	
12	Абуғалиева	Кәсіптік институт	Директор	19.03.25	

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