



**Т. К. Басенова атындағы Сәулет және құрылыс институты.
Құрылыс және құрылыс материалдары кафедрасы**

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6В07305 «Көлік құрылысы»

білім беру бағдарламасының шифры және атауы

Білім беру саласының коды және жіктелуі: 6В07- Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары

Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі: 6В073 Сәулет және құрылыс

Білім беру бағдарламалары тобы: В074 Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс

ҰБШ бойынша деңгей: 6

СБШ бойынша деңгей: 6

Оқу мерзімі: 4 жыл

Кредиттер көлемі: 240

Алматы 2025

6В07305 "Көлік құрылысы" білім беру бағдарламасы Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілген..

2025 жылғы "06" наурыздағы № 13 хаттама.

Қ. И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында каралды және бекітуге ұсынылды..

2025 жылғы "26" наурыздағы № 7 хаттама

6В07305 "Көлік құрылысы" білім беру бағдарламасын "Сәулет және құрылыс" бағыты бойынша академиялық комитет әзірледі

Т. А. Ә.	Ғылыми дәрежесі/ ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитет төрағасы:				
Шаяхметов Саулет Берликашевич	Техника ғылымдарының докторы	Қауымдастырылған профессор	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +77078493821	
Профессор-оқытушылар құрамы:				
Джолдасова Куралай Каирберлиновна	Техника ғылымдарының докторы	Қауымдастырылған профессор	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +77013721190	
Ускембаева Багдат Оралбековна	Техника ғылымдарының докторы	Қауымдастырылған профессор	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +7747 934 5027	
Курманова Шолпан Кажихамитовна	Техника ғылымдарының кандидаты	Аға оқытушы	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +77783578077	
Жангабылова Айгуль Мамытовна	Техника ғылымдарының кандидаты	Аға оқытушы	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +7701 2677712	
Каипова Асем Адаевна	Техника ғылымдарының кандидаты	Аға оқытушы	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +77078709808	
Қыстаубаев Сәкен Бақытжанұлы	Техника ғылымдарының	Докторант	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ,	

	магистрі		ұялы телефон: +77789540134	
Жұмыс берушілер:				
Нусупов Джетыбай Кожабекович	Техника ғылымдары ның кандидаты	ТОО «Geo Track» компаниясыны ң басшысы	ТОО «GEOTRACK», ұялы телефон: +77017460487, жұмыс телефон: +77272919496, +77272784371	
Алимкулов Мурат Маметкулович	Техника ғылымдары ның кандидаты,	Басты инженері "ТОО ISTgroop Co"	"ТОО ISTgroop Co" +7 707 898 7691	
Білім Алушылар:				
Ержан Балнұр Ержанқызы		Магистрант 1 жыл	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, ұялы телефон: +77073693873	
Турсунов Абубакир Акбаржанович		2 курс білім алушысы	"Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті" КЕАҚ, +7 7471382016	

Мазмұны

1.	Білім беру бағдарламасының сипаттамасы	5
2.	Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері	7
3.	Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар	8
4.	Білім беру бағдарламасының ПАСПОРТЫ	
4.1.	Жалпы мәліметтер	8
4.2.	Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы	12
5.	Білім беру бағдарламасының оқу жоспары	43

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

Кәсіби қызмет саласы келесідей болуы мүмкін: күрделі құрылыс бөлімінің бастығы, өндірістік (техникалық, өндірістік-техникалық) бөлімнің бастығы, учаскенің (цехтың) бастығы, материалдық-техникалық жабдықтау бөлімінің бастығы, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бөлімінің бастығы, еңбек жөніндегі нормативтік-зерттеу зертханасының бастығы, аспаптық бөлімнің бастығы, өндірістік зертхананың бастығы (өндірісті бақылау бойынша), бақылау бөлімінің бастығы сапа, жол зертханасының бастығы, учаске шебері (жол шебері), жұмыс өндіруші (прораб), өндірістік оқыту шебері, бригадир, жоба жетекшісі, жоба менеджері, жетекші инженер, инженер-жобалаушы, инженер-технолог (технолог), жөндеу жөніндегі инженер, құрылыстар мен құрылыстарды түгендеу жөніндегі инженер, метрология жөніндегі инженер, еңбекті ұйымдастыру жөніндегі инженер, Еңбекті нормалау жөніндегі инженер, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер, күзет жөніндегі инженер кәсіби қызмет түрлері: 14 қоршаған орта (эколог), инженер-зертханашы, инженер, бас маман, жетекші маман, маман, техник-жобалаушы, учаске технигі, техник-технолог, құрылыстар мен құрылыстарды түгендеу технигі, метрология технигі, еңбек жөніндегі техник, техник, техник-зертханашы, зертханашы.

Кәсіптік қызмет нысандары: темір жол және автомобиль көлігі саласындағы жергілікті атқарушы билік органдары және олардың өңірлік құрылымдары; - темір және автомобиль жолдарын жобалау, салу, техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласындағы көлік саласының ұйымдары мен кәсіпорындары және темір және автомобиль жолдарының магистральдық желісінің әуеайлақтары, қалалық және кенттік көшелер және өнеркәсіптік кәсіпорындардың кірме автомобиль жолдары; көлік-коммуникация кешені объектілері үшін құрылыс материалдары мен конструкцияларын дайындау саласындағы ұйымдар мен кәсіпорындар.- коммуникациялық кешен.

Кәсіптік қызмет пәндері: құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу, темір және автомобиль жолдары мен техникалық жабдықтарды пайдалану бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу, жетекші мамандардың басшылығымен ғылыми-зерттеу ұйымдарында жұмыстарды жүргізу, көпір мен туннель құрылысын ұйымдастыру, жоспарлау және басқару.

Кәсіби қызмет түрлері. Мамандығы бойынша бакалаврлар

- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- жобалық

"Көлік құрылысы" кәсіби қызметтің келесі түрлерін орындай алады:

1) көлік-коммуникация кешені нысандары үшін құрылыс материалдары мен конструкцияларын дайындауды ұйымдастыру; темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды жобалауды, салуды, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру; автомобиль жолдары мен әуеайлақтар конструкцияларының сенімділігін есептеудің үлгілік әдістерін пайдалану.

2) өндірістік процестерге басшылық жасау, өндірістік қызмет нәтижелерін талдау; жобалау және құрылыс жұмыстарын орындау, темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау; автомобиль жолдары мен әуеайлақтардың техникалық диагностикасы, Жол зертханаларының өлшеу құралдарын қолдану; сапалы жобалауға, құрылысқа, техникалық жобалауға өндірістік және өндірістік емес шығындарды немесе ресурстарды талдау және бағалау темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарға қызмет көрсету және жөндеу.

3) жаңа технологияларды әзірлеу, компьютерлік технологияларды пайдалана отырып конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу; темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды жүктеудің әртүрлі түрлері кезінде беріктік пен орнықтылықты есептеу, жаңа автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды реконструкциялау (жаңғырту) жобаларын әзірлеу; темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтардың конструкцияларын дайындау үшін құрылыс материалдарын таңдау, әуеайлақтардың техникалық шешімдер; жаңа автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды, темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтар конструкцияларын, темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің технологиялық процестерін, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар мен компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып, автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды техникалық диагностикалау құралдарын және қолданыстағы автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды реконструкциялау (жаңғырту) жобаларына техникалық тапсырмалар мен техникалық шарттарды әзірлеу; ғылым мен техниканың жаңа жетістіктеріне, қауіпсіздік талаптарына сәйкес келетін темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтардың жаңа конструкцияларын жобалау.

Кәсіби қызмет бағыттары: көлік құрылысы объектілері мен техникалық құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану, жол-құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру.

Кәсіби қызметтің мазмұны: Көлік құрылысы элементтерінің есебін жүргізу, техникалық шешімдерді ресімдеу, экология және тіршілік

қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, көлік құрылысы объектілерін салуға және реконструкциялауға техникалық тапсырмаларды әзірлеуге қатысу, құрылыс-монтаж жұмыстарын орындау; темір және автомобиль жолдарын салу кезінде жұмыстарды жүргізу технологиясы.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

ББ мақсаты: Көлік инфрақұрылымын жобалау, есептеу, монтаждау, реконструкциялау және пайдалану саласында қажетті теориялық білімі мен практикалық дағдылары бар мамандардың сапасына қойылатын талаптарды ескеретін, көлік құрылысы саласында жоғары білімі бар бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау.

Білім беру бағдарламасының міндеттері:

1. Темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды іздестіруге және жобалауға, жол-құрылыс материалдарын өндіру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыруға, темір және автомобиль және әуеайлақтар салу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыруға, автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды пайдалану жөніндегі жұмыстарға қатысу бойынша кәсіби қызметке қабілетті қалыптастыру. 2. Жобалау құжаттамасына сәйкес жергілікті жерде трассаны жалғастыру және трассаны қалпына келтіру бойынша жұмысты орындау қабілетін қалыптастыру; іздестіру партиясының құжаттамасын жүргізу және ресімдеу. 3. Қабілеттілікті қалыптастыру: трассаның жоспарын, жолдың бойлық және көлденең профильдерін жобалау; техникалық-экономикалық салыстырулар жүргізу; есептеу техникасының заманауи құралдарын пайдалану; Темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды жобалау бойынша дербес компьютерлер мен оларға арналған бағдарламаларды пайдалану; жобалау құжаттамасын ресімдеу; кен орнын игеруге дайындаудың негізгі кезеңдерінде бағдарлау. 4. Қабілетін қалыптастыру: тау-кен жабдықтарының жұмыс схемаларын негізді таңдау; схемалар бойынша асфальтбетон, цементбетон және басқа қоспаларды дайындаудың технологиялық реттілігін белгілеу; темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды салу, күтіп ұстау және жөндеу, міндеттерді дербес қалыптастыру және кәсіби құзыреттілік шеңберінде оларды шешу тәсілдерін айқындау; нормативтік құжаттармен, үлгілік жобалау және технологиялық құжаттамамен жұмыс істеу; заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану; 5. Түлектің дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу: темір және автомобиль жолдарының, әуеайлақтар мен олардың құрылыстарының жай-күйін бағалау және талдау; жолдар мен әуеайлақтарды жайластырудың әр түрлі типтері мен элементтерін күтіп ұстау бойынша процестердің технологиялық реттілігін әзірлеу; темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтардан қарды тазалауға және оларға көктайғаққа қарсы материалдарды бөлуге арналған машиналардың қажеттілігін есептеуді орындау; жол киімдерінің барлық түрлерін жөндеу бойынша процестердің

технологиялық реттілігін әзірлеу. 6. Түлектердің қабылдауға жататын жұмыс түрлерін анықтауға және темір жолдар мен автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды жөндеу мен күтіп-ұстау сапасын бағалауға дайындығын қалыптастыру. 7. Темір және автомобиль жолдары мен әуеайлақтарды жобалау, салу, іздеу және жобалау кезінде түлектердің табиғи ресурстарды, энергия мен материалдарды үнемді және қауіпсіз пайдалануға дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу². Түлектің дайындығын қалыптастыруға жәрдемдесу:

3. Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

3.2 Оқуды аяқтауға және диплом алуға қойылатын талаптар

ЖОО бітіруге және бакалавр академиялық дәрежесін беруге арналған жалпыға міндетті үлгілік талаптардың сипаттамасы: Теориялық оқытудың кемінде 240 академиялық кредитін және қорытынды дипломдық жұмысты игеру.

4. Білім беру бағдарламасының паспорты

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескерту
1	Білім беру саласының коды және жіктелуі	6B07- Көлік құрылысы
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі	6B073 Сәулет және құрылыс
3	Білім беру бағдарламалары тобы	B074 Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және азаматтық құрылыс
4	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07305 «Көлік құрылысы»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	Кәсіби қызметтің мазмұны: көлік құрылысының, автомобиль жолдарының, әуеайлақтардың, көпірлер мен тоннельдердің ғимараттары мен құрылыстарының элементтерін есептеуді жүргізу, техникалық шешімдерді ресімдеу, экология және тіршілік қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, көлік құрылысы нысандарын салуға және реконструкциялауға техникалық тапсырмаларды әзірлеуге қатысу, құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындау, жол шығару бойынша құрам мен технологиялық желілерді іріктеу- құрылыс материалдары мен бұйымдары.
6	ББ мақсат	Көлік инфрақұрылымын жобалау, есептеу, монтаждау, реконструкциялау және пайдалану саласында қажетті теориялық білімі мен практикалық дағдылары бар мамандардың сапасына қойылатын талаптарды

		ескертін, көлік құрылысы саласында жоғары білімі бар бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау.
7	ББ түрі	жаңа
8	ҰБШ бойынша деңгей	6
9	СББ бойынша деңгей	6
10	ББ айрықша ерекшеліктері	жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	Б – Негізгі білім, П – Кәсіби құзыреттер, О - Жалпыадамзаттық, Әлеуметтік-этикалық құзыреттер: С – Арнайы және басқарушылық құзыреттер:
12	Білім беру бағдарламасын Оқыту нәтижелері:	<p>1 Нәтиже Көлік жұмысының техникалық, пайдалану және экономикалық көрсеткіштерінің материалдық-техникалық базаны пайдалану тиімділігіне, қаржы саласындағы барлық құралдарды практикалық пайдалануға, сондай-ақ кәсіпкерлік негіздеріне, көшбасшылық пен сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетке, негізгі құралдарға, күрделі салымдарға, инвестицияларға әсер ететін технологиялық жағдайлармен және факторлармен өзара байланысына байланысты мәселелер кешенін шешу.</p> <p>2 Нәтиже Теміржол және автомобиль жолдарын жобалау теориясы мен практикасын дамыту, теміржолдардағы тарту есептеулерінің ережелері, трассалау әдістері, бойлық профильді жобалау және теміржол желісінің жоспары, негізгі жұмыс түрлері, автомобиль жолдары трассасының орналасуын таңдау әдістері туралы білімдерін көрсету.</p> <p>3 Нәтиже Қарапайым, геометриялық, физикалық және басқа есептерді шешу негізгі білім жүйелерін (математикалық, жаратылыстану - ғылыми, инженерлік және электротехникалық) инженерлік есептерді тану, анықтау және шешу үшін, физика заңдары мен көлік саласындағы электр тізбектері туралы теориялық және практикалық білім алу үшін құрылыста саласында пайдалану</p> <p>4 Нәтиже Механиканың негізгі заңдарын қолдана отырып, құрылыс құрылымдарын есептеу және жобалау.</p> <p>5 Нәтиже Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша білімдерін, көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістері, инженерлік-техникалық құралдары мен жүйелерін, көлік құрылыстарын техникалық пайдалану қағидаларын көрсету. Кәсіби құзыреттер шеңберінде көлік қызметкерлері үшін қозғалыс қауіпсіздігін және қауіпсіз еңбек жағдайларын</p>

	<p>қамтамасыз ету, өнертабысты тіркеуге ҚР патенттік ведомствосына өтінім дайындауды және беруді ұсыну.</p> <p>6 Нәтиже Көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету қағидаларын, көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістері, инженерлік-техникалық құралдары мен жүйелерін, көлік құрылыстарын техникалық пайдалану қағидаларын білу. Кәсіби құзыреттер шеңберінде көлік қызметкерлері үшін қозғалыс қауіпсіздігін және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, өнертабысты тіркеуге, сондай-ақ зияткерлік меншік құқықтарын басқаруға ҚР патенттік ведомствосына өтінім дайындауды және беруді зерделеу.</p> <p>7 Нәтиже Негіздер мен іргетастардың инженерлік-геологиялық мәселелерін, геологиялық зерттеу әдістерін шешу және көлік құрылысындағы геотехникалық құрылыстарды талдау, жобалау кезінде топырақтың қасиеттерін бағалау.</p> <p>8 Нәтиже Жалпы құрылыс және жол машиналары мен жабдықтарының жіктелуі мен негізгі параметрлері мен жұмыс принциптерін, пайдалану өнімділігін есептеу әдістемесін қолданыңыз. Техникалық-экономикалық сипаттамалары бойынша отандық және шетелдік өндірістің жалпы құрылыс және жол машиналары мен жабдықтарының нұсқаларын таңдауды негіздеу дағдыларын білу.</p> <p>9 Нәтиже Жол жұмыстарын өндіру мен пайдалануда көлік құрылысын автоматтандырылған жобалау, графикалық редакторлар мен БМСК пайдалана отырып ландшафттық жобалау кезінде нақты объектіні орындау техникасын таңдауда сызықтық-конструктивті құрылыс дағдыларын және принциптерін қолдану, сондай-ақ жасанды интеллект жүйелерінің негізгі жұмыс принциптерін және олардың қазіргі әлемдегі рөлін қолдану. Тәуекелдерді талдау және көлік жүйелері үшін Тұрақты даму принциптері мен инклюзивті инфрақұрылымды жобалау принциптерін қоса алғанда, IT- инфрақұрылымының қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін тиімді алгоритмдерді әзірлеу мүмкіндігін қолдану.</p> <p>10 Нәтиже Теміржол жолының диагностикасының негізгі ережелерін, әдістері мен құралдарын, заманауи өлшеу технологияларын қолдануға мүмкіндік беретін олардың стандартизациясы мен сертификаттауын, жолдардың эксплуатациялық параметрлеріне, теміржол жолының</p>
--	---

		<p>және автожолдардың жұмыс жағдайларына байланысты жолдардың классификациясын, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын орындаудың түрлері мен технологияларын анықтау.</p> <p>11 Нәтиже Көлік объектілерін салу және пайдалану кезінде геодезиялық жұмыстарды орындау әдістерін, өндірістік және құрылыс процестерінде пайдалану үшін геотехникалық зерттеулер мен құрылымдық материалдарды таңдау принциптерін, нормативтік-техникалық құжаттаманы, сондай-ақ ұлттық және халықаралық стандарттарды зерделеуді, табысты ESG жобаларын және оларды кәсіпорындарда іске асыру стратегияларын талдауды практикада қолдану.</p> <p>12 Нәтиже Құрылыс өндірісінің негізгі ережелері мен міндеттерін, құрылыстар мен олардың жабдықтарын салу кезіндегі негізгі процестердің түрлері мен ерекшеліктерін, оларды орындау технологияларын, соның ішінде жобалау және іске асыру кезеңіндегі технологиялық шешімдерді таңдау әдістемесі мен құжаттамасын қолдану.</p> <p>13 Нәтиже Әр түрлі құрылыс жұмыстары мен процестерін орындау кезінде технологиялық шешімдердің тиімділігін анықтау, құрылыс жұмыстары мен процестерінің сапасын қамтамасыз ету, экономикалық шығындарды, тәуекелдерді бағалау және құрылыс жұмыстары жобаларында және көлік объектілерінің құрылысын ұйымдастыру жобаларында негізгі шешімдерді қабылдау дағдыларын жүргізу</p>
13	Оқыту нысаны	күндізгі
14	Оқу мерзімі	4 жыл
15	Кредиттер көлемі	240
16	Оқыту тілдері	Қаз. Орыс
17	Берілетін академиялық дәреже	Техника және технологиялар бакалавры
18	Әзірлеуші (лар) және авторлар:	«ҚжҚМ» кафедрасы, 23.11.2024 № 401-П/Ө

4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптастырылатын оқу нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредиттер саны	Қалыптастырылатын Оқыту нәтижелері (кодтар)												
				ОН1	ОН 2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11	ОН12	ОН13
Жалпы білім беретін пәндер циклі																
Міндетті компонент																
															+	
Жалпы білім беретін пәндер циклі																
ЖОО компоненті																
1.	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет пен құқық негіздері	Мақсаты: студенттердің қоғамдық және жеке құқықтық санасы мен құқықтық мәдениетін арттыру, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы әлеуметтік құбылыс ретінде білім жүйесін және азаматтық ұстанымды қалыптастыру. Мазмұны: қазақстандық қоғамның әлеуметтік-экономикалық қатынастарын жетілдіру, сыбайлас жемқорлық мінез-құлқының психологиялық ерекшеліктері, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру, түрлі салалардағы сыбайлас жемқорлық әрекеттері үшін құқықтық жауапкершілік.	5		+											
2.	Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері	Пәнді оқытудың мақсаты кәсіби міндеттерді орындау кезінде теориялық және практикалық білім негізінде техникалық, экономикалық	5		+											

		<p>мәселелерге ғылыми негізделген шешімдер қабылдауды қамтамасыз ету болып табылады. Мақсатқа жету барысында ғылыми іздеу әдістемесінің негіздерін меңгеру, зерттеу міндеттерін қоя білу, жүйе параметрлерін өлшеу әдістері мен құралдарын білу, эксперимент жүргізу, зерттеу нәтижелерін өңдеу, талдау және жалпылау, инженерлік шешімдер қабылдау теориясын меңгеру дағдылары мәселелері шешіледі.</p>															
3.	Қаржылық сауаттылық негіздері	<p>Мақсаты: алынған білім мен оларды практикалық қолдану арасында тікелей байланыс құру негізінде білім алушылардың қаржылық сауаттылығын қалыптастыру. Мазмұны: қаржыны басқару саласындағы барлық құралдарды іс жүзінде пайдалану, жинақтарды сақтау және көбейту, бюджетті сауатты жоспарлау, салықтарды есептеу, төлеу және салық есептілігін дұрыс толтыру бойынша практикалық дағдыларды алу, қаржылық ақпаратты талдау, барабар инвестициялық стратегияларды таңдау үшін қаржы өнімдерінде бағдарлау.</p>															

4.	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	<p>Пән ғылым мен заң тұрғысынан экономика мен кәсіпкерлік қызметтің негіздерін; даму ерекшеліктері, проблемалық жақтары мен перспективаларын; бизнес-құрылымдардың экономикалық және ұйымдастырушылық қатынастар жүйесі ретіндегі кәсіпкерліктің теориясы мен практикасын; кәсіпкерлердің инновациялық сезімталдыққа дайындығын зерттейді. Пән кәсіпкерлік қызметтің мазмұнын, мансап кезеңдерін, кәсіпкердің қасиеттерін, құзыреттері мен жауапкершілігін, бизнес-идеялардың теориялық және практикалық бизнес-жоспарлауы мен экономикалық сараптамасын, сондай-ақ инновациялық даму тәуекелдерін талдауды, жаңа технологиялар мен технологиялық шешімдерді енгізуді ашады.</p>	5									+				
5.	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	<p>Пән экологияның ғылым ретіндегі міндеттерін, экологиялық терминдерді, табиғи жүйелердің жұмыс істеу заңдылықтарын және еңбек қызметі жағдайындағы экологиялық қауіпсіздік аспектілерін зерттейді. Қоршаған орта мониторингі және оның қауіпсіздігі саласындағы басқару. Атмосфералық ауаны, жер</p>														

		үсті, жер асты суларын, топырақты ластау көздері және экологиялық проблемаларды шешу жолдары; техносферадағы тіршілік қауіпсіздігі; табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар														
Негізгі пәндер циклі ЖОО компоненті																
6	Көлік құрылысына кіріспе	Пәнді оқу таңдалған дайындық бағыты туралы жалпы түсінік алуға, көліктің негізгі түрлерін және оның даму бағыттарын зерттеуге мүмкіндік береді. Біздің елімізде және әлемде көлік жүйесін дамытудың қазіргі деңгейі туралы, сондай-ақ жер төсемін салу кезіндегі және оны салу үшін қолданылатын машиналар мен жабдықтар туралы нормативтік құжаттама туралы түсінік алу.	4													+
7	Инженерлік және компьютерлік графикасы	Пән компьютерлік графиканы қолдана отырып, объектілерді бейнелеу әдістерін және сызудың жалпы ережелерін зерделеуге; модельдеудің негізгі принциптері мен геометриялық тәсілдерін және графикалық интерфейсі бар қосымшаларды әзірлеу әдіснамасын зерделеуге; 2D және 3D модельдеу әдістерін қолдана отырып, сызбаларды әзірлеу үшін графикалық жүйелерді қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған	5													+
8	Математика I	Курс жоғары математиканың	5													+

		негізгі ұғымдарын және оның қосымшаларын зерттеуге арналған. Пәннің негізгі ережелері бітіруші кафедралар оқытатын барлық жалпы білім беретін инженерлік және арнайы пәндерді оқытуда қолданылады. Курстың бөлімдеріне сызықтық алгебра және Аналитикалық геометрия элементтері, талдауға кіріспе, бір және бірнеше айнымалылардың функцияларын дифференциалды есептеу кіреді. Теңдеулер жүйесін шешу әдістері, геометрия, механика, физика есептерін шешуде векторлық есептеулерді қолдану мәселелері қарастырылады. Жазықтық пен кеңістіктегі Аналитикалық геометрия, бір айнымалы функциялардың дифференциалдық есептелуі, туынды және дифференциалдар, функциялардың әрекетін зерттеу, бағыт бойынша туынды және градиент, бірнеше айнымалы функцияның экстремумы.													
9	Математика II	Пән Математика I-нің жалғасы болып табылады. курстың бөлімдеріне бір айнымалы және бірнеше айнымалы функцияның интегралдық есептелуі, қатарлар теориясы кіреді. Анықталмаған интегралдар, олардың қасиеттері және оларды	5							+					

		есептеу әдістері. Белгілі бір интегралдар және оларды қолдану. Дұрыс емес интегралдар. Сандық қатарлар теориясы, функционалды қатарлар теориясы, Тейлор мен Маклорен қатарлары, қатарларды жуық есептеулерге қолдану.														
10	Өндірістегі еңбекті қорғау	Пән студенттердің өндірістегі жұмысшыларды қорғау әдістері мен тәсілдері бойынша білімдерін, дағдылары мен дағдыларын қалыптастыруға, қауіпті және зиянды өндірістік факторларды анықтауға және олардан қорғауды есептеу әдістерін игеруге ықпал етеді. Пән студенттерді еңбекті қорғау жөніндегі нормативтік-құқықтық негіздермен, зиянды өндірістік факторларды зерделеумен, өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік аурулардың себептерімен, кәсіпорындағы қызметкерлерді қорғау жөніндегі негізгі іс-шаралармен таныстырады.	5									+				+
11	Жол төсемін есептеудің заманауи әдістері	Пән жол конструкцияларын жобалаудың заманауи тәсілдерін, ығысуға қарсы тұру бойынша есептерді, бойлық және көлденең Тегістік өлшемдері бойынша және зақымданулардың жинақталу әсерін, сондай-ақ динамикалық жүктеменің әсерін ескеруге мүмкіндік беретін әдістерді зерделейді.	4													

12	Құрылыс механикасы 1	Пән оған күш және температура факторларының әсер етуіндегі әртүрлі материалдардың мінез-құлқын, машиналар мен конструкциялардың ең көп таралған элементтерін беріктікке, қаттылық пен тұрақтылыққа есептеу әдістерін, сенімділік пен тиімділік талаптарын ұтымды қанағаттандыру кезінде бөлшектердегі кернеулер мен деформацияларды анықтауды зерттейді.	5				+										
13	Құрылыс құрылымдары	Құрылыс конструкцияларының теориясы мен тәжірибесінің қазіргі жағдайлары, конструкциялық материалдардың физика - механикалық қасиеттері туралы жалпы мәліметтер, өндірістік ғимараттардың конструкциялық элементтерінің есептеу негіздері, шектік жағдайлардың I тобы бойынша құрылыс конструкциялар элементтерінің есептеу әдістері қарастырылған.	5				+										
14	Физика	Курс классикалық және қазіргі физиканың негізгі физикалық құбылыстары мен заңдылықтарын; физикалық зерттеу әдістерін; физиканың ғылым ретінде техниканың дамуына әсерін; физиканың басқа ғылымдармен байланысын және оның	5									+					

		мамандықтың ғылыми-техникалық мәселелерін шешудегі рөлін зерттейді. Курс келесі бөлімдерді қамтиды: механика, механикалық гармоникалық толқындар, молекулалық кинетикалық теория мен Термодинамика негіздері, электростатика, тұрақты ток, электромагнетизм, геометриялық оптика, жарықтың толқындық қасиеттері, жылу сәулелену заңдары, фотоэффект.														
15	Көлік құрылысында автоматтандырылған жобалау	Пән инженерлік есептеулерде электрондық кестелерді пайдалануды, теңдеулер жүйесін геометриялық шешуді анықтауды, кестелік функцияларды интерполяциялауды, статикалық Анықталмайтын жүйелерді есептеуді, орын ауыстыруды анықтауды, Көпірлер мен туннельдік қаптамалардың аралық құрылыстарының есептік сызбаларын құруды, графикалық редакторларды (негізінен AutoCad) пайдалана отырып, жасанды құрылыстар мен құрылыстар элементтерінің сызбаларын орындауды зерттейді	6													+
16	Автомобиль жолдары	Пән келесі сұрақтарды зерттейді, оқытады: Автомобиль жолдарының негізгі элементтерін	5							+						

		<p>жобалаудың техникалық нормалары. Автомобиль жолдарының жоспары және бойлық профилі. Автожолдардың жіктелуі (классификациясы). Көлік құралдарының есептік жылдамдықтары, жүктері және габариттері. Жол қозғалысының ұйымдастырылуы және қауіпсіздігі. Автомобиль жолдарының инженерлік коммуникациялары бар жол тораптары мен қиылыстары. Бір деңгейлі автомобиль жолдарының қиылыстары мен тораптары.</p>																	
17	Жолдарды ландшафтық жобалау архитектурасы	<p>Пән оның тегістігін қамтамасыз ететін жол элементтерінің ұтымды арақатынастары мен автомобильдердің оңтайлы қозғалысы режимі туралы егжей-тегжейлі мәселені зерделеуге бағытталған, маршруттың тегістігін бағалау әдістері сипатталған. Жолдарды жобалаудағы перспективті бағыттардың бірі – ландшафты дизайн, жол элементтерін бір-бірімен тегіс жұптастыру және оның қоршаған ортаны қорғау талаптарын қанағаттандыра отырып, оны қоршаған ландшафтпен үйлесімді үйлестіру, жолдарды ландшафтық жобалау тәжірибесі және жолдарды ландшафтық жобалау</p>	6																+

		бойынша ұсыныстар. тән табиғи аймақтарда оларды іздеу принциптері.																	
18	Құрылыстағы Геодезия	Пәнді зерделеудің мақсаты құрылыстағы Геодезияның рөлін айқындау; жердің нысаны мен мөлшері туралы қазіргі заманғы түсінік алу; геоид, эллипсоид ұғымдары; геодезияда қолданылатын координаттар жүйелері; құрылыс алаңдарындағы координаттар жүйелері; жергілікті жердегі сызықтарды бағдарлау болып табылады. Пәннің міндеттері карталар мен жоспарларды қолдану үшін білім алу, Мемлекеттік геодезиялық желілер туралы мәліметтерді пайдалану; түсіру желілерін құру әдістері; геометриялық нивелирлеу және топографиялық түсірілімдердің негізгі түрлерін қолдану.	5																+
19	Топография негіздерімен Геодезия	Бұл курстың мақсаты топографиялық карта, оның негізгі қасиеттері, мазмұны, ғылыми және практикалық міндеттерді шешу үшін жасаудың және пайдаланудың заманауи әдістері мен технологиялары туралы қажетті іргелі білімді үйрету болып табылады. Пән карталарда картографиялық мазмұндағы элементтердің: гидрографиялық объектілердің, рельефтің, өсімдіктер мен топырақтың, қатынас және коммуникация	5																+

		жолдарының бейнесін зерттейді. Құрылыс процесінде құрылыс конструкцияларының жобалық жағдайына дұрыс орнатылуын геодезиялық әдістермен тұрақты тексеру жүргізіледі.														
20	Іргетас құрылысындағы Геотехника	Пән ғимараттар мен құрылыстар конструкцияларының, сондай-ақ іргетастар негіздерінің деформацияларын геотехникалық мониторингілеу бойынша жұмыстардың құрылысын және пайдаланылуын зерделейді, ғимараттар мен құрылыстардың геотехникалық құрылыстарын, негіздері мен іргетастарын есептеу, талдау және жобалау бойынша жұмыстарды орындайды, геологиялық ортаны, қасиеттері мен процестерін зерделеуге бағытталған геотехникалық ізденістер зерделенеді.	5			+										
21	Геотехника I	Пән топырақтың физика-химиялық және физика-механикалық қасиеттерін және олардың әртүрлі факторлармен өзгеруін, жер асты сулары, олардың пайда болуы, гидрогеологиялық зерттеу әдістері, топырақ, табиғи ортамен өзара әрекеттесу кезінде пайда болатын геологиялық және инженерлік-геологиялық процестер туралы негізгі түсініктерді және топырақтың жүктеме кезіндегі	4			+										

		мінез-құлқын, теміржолда көпір құрылыстарын салуды ұйымдастыру принциптерін зерттейді. автомобиль жолы.															
22	Геотехника II	Пән негіздегі топырақтың қасиеттерін, олардың іргетаспен және супфундаменттік құрылымдармен бірлескен жұмысын дұрыс бағалауға мүмкіндік беруді зерттейді. Бұл өз кезегінде іргетас пен іргетастың түрін ұтымды таңдауға және осы білімді дизайнның ең үнемді және қауіпсіз әдістерін жасау және енгізу процесінде пайдалануға мүмкіндік береді.	5			+											
23	Жол қозғалысы қауіпсіздігінің шарттары	Пән келесі аспектілерді зерттеуге бағытталған: Жол жағдайы және қозғалыс қауіпсіздігі саласындағы негізгі терминдер мен анықтамалар. Жол жағдайлары мен қозғалыс қауіпсіздігін реттейтін негізгі нормативтік құжаттар. Қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ететін техникалық құралдардың талаптары, күтіп ұстау және пайдалану бойынша техникалық пайдалану ережелерінің талаптары мен нормалары. Қозғалыс қауіпсіздігінің рұқсат етілген ауытқуларының жіктелуі.	5									+					
24	Теміржол жолы I	Жолдың үстінгі құрылымы қарастырылады - рельстер, шпалдар, түйіспе және аралық бекітпелер,	5									+					

		балласт қабаты. Олардың мақсаты мен тағайындалуы, дизайны оқытылады. Рельстердің түрлері, ағаш және темірбетон шпалдарының түрлері мен өлшемдері, балласт материалдарының түрлері. Рельстердің, шпалдардың, аралық бекітпелердің, рельс түйіспелерінің, бекіту элементтерінің (ағаш және темірбетон шпалдарға арналған) геометриялық өлшемдері, балласт призмасының өлшемдері келтірілген.															
25	Инженерлік механика 1	Пән қатты дененің тепе-теңдік жағдайларын, нүктенің қозғалысын белгілеу тәсілдерін, негізгі ұғымдар мен анықтамаларды, деформациялардың қарапайым түрлері үшін беріктік пен қаттылық үшін құрылыс элементтерін есептеу әдістері мен принциптерін, сондай-ақ инженерлік құрылымдарды ұтымды жобалауға арналған ұсыныстарды зерттейді.	5	+													
26	Инженерлік механика 2	Пән таңдау компоненті болып табылады. Беріктік, қаттылық және тұрақтылық үшін әртүрлі құрылымдарды есептеу әдістерін зерттеу; статикалық және динамикалық әсерлер жағдайында құрылымдарды есептеудің негізгі әмбебап аналитикалық әдістерін меңгеру; құрылымдарды кинематикалық талдау, жалпақ	5	+													

		жақтауды, жалпақ фигураларды есептеу, серпімді жүйелердің қозғалысын анықтау, қозғалу әдісімен статикалық анықталмаған жақтауды есептеу, оқушылардың логикалық ойлауын, өзіндік ойлау қабілеттерін дамыту, белгілі бір техникалық мәселелерді шешуде әрі қарай жұмыс жасау үшін қажет.																
27	Көлік құрылысындағы компьютерлік графика	Пән нүктелер, түзулер, жазықтықтар және сызықтар мен беттердің жекелеген түрлерінің кескіндерін құрудың теориялық негіздерін, AutoCAD-та компьютерлік графиканы құру теориясы мен практикасын зерттейді. ESKD стандарттарының Сызбалар мен схемаларға қойылатын негізгі талаптары, AutoCAD жүйесіндегі сызбалар мен сызбаларды орындау, сызбаларды оқу, Қарапайым бөлшектердің геометриялық пішіндерін олардың кескіндері бойынша анықтау.	6														+	
28	Материалтану және құрылымдық материалдар технологиясы	Пән теміржол және автомобиль өнеркәсібінде қолданылатын әртүрлі материалдардың дұрыс қолданылуын, сондай-ақ өндіріс технологиясын, машина бөлшектерін және оларды өңдеуге байланысты механизмдерді зерттейді. Көміртекті қорытпаларды өндіру технологиялары; көміртекті легирленген	5															+

		болаттардың, түсті қорытпалардың және полимерлі материалдардың саласы, қасиеттері мен маркалары; термиялық және термохимиялық өңдеу процестері.														
29	Құрылыс бұйымдарын стандарттау, сертификаттау және метрологиясы	Пән қазіргі заманғы өлшеу технологияларын қолдануға мүмкіндік беретін метрология, стандарттау және сертификаттау негіздері саласындағы білімді зерттейді, бұл қажетті сападағы өлшеу ақпаратын алуға бағытталған әрекеттер тізбегі болып табылады. Қазіргі нарықтық экономикада өнімнің сапасы кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігін, оның өміршендігін және тұрақты дамуын анықтайды.	5													
30	Көлік құрылысында қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Пән көліктегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша мынадай мәселелерді зерделейді: көлік түрлеріндегі қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесінің негізгі ұғымдары. Техникалық құрылғылар мен құрылыстардың сенімділік көрсеткіштері. Көлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы қадағалау. Көлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі нормативтік база. Көлік түрлері бойынша қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету негіздері.	5												+	
31	Ғылыми жұмыстың негізгі ережелері	Пән ғылымның жалпы ұғымдарын зерттейді. Ғылым	5													

		дамуының негізгі кезеңдері. Ғылымдардың классификациясы. Ғылым әлеуметтік институт ретінде. Нәтижесінде ғылым. Ғылым дамуының жалпы заңдылықтары. Ғылыми білімнің құрылымы. Ғылыми танымның критерийлері. Ғылыми білімдердің классификациясы. Ғылымның әдіснамасы. Ғылыми негіздері. Ғылыми этика нормалары. Ғылыми танымның мақсаты мен міндеттері. Ғылыми танымның принциптері. Ғылыми критерийлер.														
32	Гидрогеология және инженерлік геология негіздері	Пән су ағындарының негізгі сипаттамаларын, оларды анықтау әдістерін, сұйықтықтың гидростатикасы мен гидродинамикасының заңдылықтарын, су ағындарында шөгінділердің пайда болу себептері мен пайда болуын, гидравликалық кедергілердің пайда болуын, гидравликалық сипаттамалар мен конструкцияларды есептеу әдістерін, белгіленген және белгіленбеген қозғалыстар кезінде қысым құбырларын гидравликалық есептеу әдістері мен әдістерін, саңылаулар арқылы ағып кетуді және жол құрылыстарының өткізу қабілетін зерттейді.	4			+										
33	Жасанды интеллект негіздері	Мақсаты: студенттерді жасанды интеллект саласындағы негізгі	5													

		<p>ұғымдармен, әдістермен және технологиялармен таныстыру: машиналық оқыту, компьютерлік көру, табиғи тілді өңдеу және т.б. Мазмұны: жасанды интеллекттің жалпы анықтамасы, интеллектуалды агенттер, ақпараттық іздеу және күй кеңістігін зерттеу, логикалық агенттер, жасанды интеллект жүйелерінің архитектурасы, сараптамалық жүйелер, бақылауларға негізделген оқыту, оқытудың статистикалық әдістері, лингвистикалық ақпаратты ықтималды өңдеу, семантикалық модельдер, табиғи тілді өңдеу жүйелері.</p>														
34	<p>Қазақстандағы тұрақты даму негіздері және ESG жобалары</p>	<p>Мақсаты: студенттердің тұрақты даму және ESG саласындағы теориялық негіздері мен практикалық дағдыларын меңгеру, сонымен қатар Қазақстанның қазіргі экономикалық және әлеуметтік дамуындағы осы аспектілердің рөлі туралы түсінік қалыптастыру. Мазмұны: Қазақстандағы тұрақты даму және ESG тәжірибесін енгізу принциптерін енгізеді, ұлттық және халықаралық стандарттарды зерделеуді, табысты ESG жобаларын талдауды және оларды кәсіпорындар мен ұйымдарда енгізу стратегияларын қамтиды.</p>	5													

35	Электроника және өлшеу техникасы негіздері	Электронды техниканың заманауи деңгейін, жартылай өткізгіш құрылғылардың құрылысы мен жұмыс принциптерін, оларды қолдану саласын зерттеу. Өлшеу құралдарының даму үрдістері электрондық және электрлік тізбектер мен сигналдардың сипаттамаларын өлшеудің негізгі әдістері, олардың дәлдігін бағалау.	5															
36	Зияткерлік меншікті құқықтық реттеу	Мақсаты: зияткерлік меншік құқықтарын қорғаудың негізгі принциптерін, тетіктерін және оларды іске асыру ерекшеліктерін қамтитын зияткерлік меншікті құқықтық реттеу жүйесі туралы тұтас түсінік қалыптастыру. Мазмұны: Пән авторлық құқықты, патенттерді, сауда белгілерін және өнеркәсіптік үлгілерді қоса алғанда, АЖ құқығының негіздерін қамтиды. Студенттер зияткерлік меншік құқықтарын қорғау мен басқаруды үйренеді, құқықтық даулар мен оларды шешу әдістерін қарастырады.																
37	Көліктегі қолданбалы механика	Пән денелердің механикалық қозғалысының және олардың тепе-теңдігінің жалпы заңдылықтарын, әртүрлі құрылымдардың типтік элементтерінің беріктігі мен қаттылығын есептеу әдістерін, механизмдердің негізгі түрлерін, олардың кинетикалық және	5	+														

		динамикалық сипаттамаларын зерттеу және есептеу әдістерін зерттейді.															
38	Көлік объектілерін жобалау	Пән салынып жатқан автомобиль жолдары немесе қозғалысты реттеуге арналған жол құрылыстары жүйесімен (бағдаршамдық объектілер, тұрақтар, көрсеткіштер мен белгілер) инфрақұрылымның көлік инфрақұрылымы құрылыстарына жаңғыртудан немесе реконструкциялаудан өтетін бұрыннан бар магистральдар үшін жобалау-сметалық құжаттама жасау процесін, жарықтандыру жүйелерін, бағдаршам объектілерін, жол белгілерін, көрсеткіштер мен жол белгілерін зерделейді.	6					+									
39	Құрылыс механикасы 2	Пән әртүрлі жүктемелердің әсерінен өзектер мен өзек жүйелерінің кернеулі деформацияланған күйін, материалдарды ең аз тұтыну кезінде құрылыстардың сенімділігін қамтамасыз ету мақсатында құрылыстарды беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеу принциптері мен әдістерін зерттейді.	5	+													
40	Құрылыс жұмыстары мен процестері	Пән құрылыс материалдарын, жартылай фабрикаттарды, бұйымдарды өндеуді қамтамасыз ететін құрылыс процестерін жүзеге асырудың теориялық негіздерін, әдістері мен тәсілдерін; құрылыс өнімдерін алу мақсатында	5														+

		олардың жай-күйін, физикалық-механикалық қасиеттерін сапалы Өзгертуді зерделейді.														
41	Теміржол құрылысы технологиясы	Пән темір жол құрылысы технологиясының негізгі ережелерін зерделейді; темір жолдың бойлық бейініне сәйкес темір жол жер төсемі учаскесінің салынуын; темір жол құрылысының заманауи машиналары мен тетіктерін қолдана отырып, жолдың жоғарғы құрылысын салуды зерделейді.	5				+									
42	Құрылыс өндірісінің технологиясы	Пән Құрылыс өндірісінің негізгі ережелерін, құрылыс процестерін орындаудың ең озық әдістерін; ғимараттар мен құрылыстарды салудың негізгі технологияларын және осы ақпараттық негізде директивті ұйымдастырушылық-технологиялық құжаттаманы әзірлеуді зерттейді.	5					+								
43	Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысының технологиясы	Студенттерге барлық жалпы инженерлік және техникалық пәндерді оқып үйренуге негіз болатын білім, білік және дағды беру, сонымен қатар автомобиль жолдарын күтіп ұстау мен жөндеудің технологиялық және ұйымдастырушылық ерекшеліктерімен байланыстыруды қажет ететін жалпы жобалық, жобалық, теориялық және техникалық-экономикалық білім мен шешімдерді игеру.	5													
44	Көлік жүйелері	Пәнді оқу көліктің барлық	5												+	+

		түрлерінің үйлестірілген дамуын және жұмысын минималды шығындармен көлік қажеттіліктерін барынша қанағаттандыруды қамтамасыз етеді. Көлік жүйесі адамның көліктік қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған және көлік құралдарын, тасымалдау объектілерін, сондай-ақ қоршаған ортаны қамтиды. Көлік жүйесіне келесі құрамдас бөліктер кіреді: автомобиль көлігі кешені; жол қозғалысына қатысушылар; қоршаған орта.															
45	ВІМ құрылысы нысандарын сандық модельдеу	Пән ғимараттарды, теміржолдарды, көпірлерді, туннельдерді қоса алғанда, модельдеу объектілерінің технологиясын зерттеуге және "ақылды" жолдарды жобалауға бағытталған ВІМ технологиясы және 3D модельдеу екі жағдайда да ғимарат жобасы үш өлшемді кеңістікте орындауды оқытады. Материалдың тірек сызықтары мен құрылымын ғана емес, сонымен қатар ғимаратқа қатысты басқа деректерді де қосқанда, ВІМ объектінің физикалық сипаттамаларын үйретеді.	6														+
46	Құрылыстағы Экономика және менеджмент	Пән құрылысты бір жағынан қалыптасатын халық шаруашылығының ерекше саласы ретінде, оны жүзеге асыруға қажетті күрделі салымдарды талап ететін негізгі қорларды молайту	5		+												

		процесі ретінде, екінші жағынан материалдық өндірістің осы саласын өзіндік дамыту процесі ретінде зерттейді.															
47	Құрылысты басқару және экономикасы	Пән жалпы басқару процесінің мәні туралы тұтас көзқарасты зерттейді, оның қалыптасу кезеңдері оны жүзеге асыруға қажетті күрделі салымдарды қажет етеді әр түрлі елдердегі менеджменттің даму теориялары. Қызметкерлердің еңбек өнімділігін және тұтастай нарықтағы ұйым қызметінің тиімділігін елеулі түрде арттыруға қабілетті басшының жалпы стратегиялық ойлауын және нақты практикалық басқару дағдыларын қалыптастырады.	5		+												
48	Электротехника	Пәннің мақсаты- электротехниканың теориялық негіздерін игеру, әртүрлі электр тізбектері мен электр құрылғыларының конструкциялары, жұмыс принциптері, параметрлері мен сипаттамалары туралы білім алуды, студентті заманауи электр жабдықтарының жұмыс принципі түсінуге дайындау.	5								+						
49	Аэродромдар	Пән аэродром жабындарының негізгі ұғымдарын зерттейді. Өуе кемелерінен түсетін жүктердің әсеріне төзімділік сипаты бойынша аэродром жабындары бөлінеді: қатты (бетон, темірбетон, сондай-ақ	4								+						

		цемент-бетон негізіндегі асфальтбетон жабындары); қатты емес (асфальтбетоннан; органикалық байланыстырғыштармен өңделген; қиыршық тас пен қиыршық тас материалдардан, топырақтан және бейорганикалық немесе органикалық байланыстырғыштармен өңделген жергілікті материалдардан). болып бөлінеді.														
50	Автомобиль жолдарының диагностикасы	Пән автомобиль жолдарының техникалық және пайдалану жай-күйін бағалау және болжау жүйесін және басқарушылық шешімдер қабылдауды және жұмыстардың құрамын-автомобиль жолдарының техникалық жай-күйін бағалауды, көлік ағындары мен ауа райы-климаттық факторлардың жол құрылыстарына әсерін есепке алуды, көлік-пайдалану сипаттамаларын айқындауды, ақаулардың дәрежесін және олардың туындау себептерін, автомобиль көлігі жұмысының тиімділігін айқындауды зерделейді.	5							+						

		<p>бұрмасының геометриялық өлшемдерін есептеу. Бірданалы бағыт юрмасының эпорасы және оның таралуының жолдары. Тоғыспалық бағыт бұрмалары, өтулер, бағыттаушы көшелер, тұйық қиылысулар. Мөлшердегі өтулерді бөліп орналастыру. Өткелдер, жолдық белгілер және жолдық кедергілер. Бекеттегі жолдың ерекшеліктері.</p>														
54	Теміржол жолы III	<p>Темір жолдардың жер төсемесін зерттейді, оқытады. Жер төсемесі қабатының ақаулары мен деформациялары. Жер төсемесі қабатына салынған топырақтар туралы ақпараттарды алады. Топырақтың ылғалдылығына, нығыздалу нормаларына, өзіндік салмақ жүктемелеріне, жылжымалы құрамның әсерінен түсетін жүктемелерге қойылатын талаптарды зерттейді. Жер үсті және жер асты суларын бұруға арналған құрылғылар, қорғаныс және нығайтқыш құрылыстар қарастырылады.</p>								+						
55	Автомобиль жолдарының жер төсемі	<p>Автомобиль жолдарының жер төсемесін зерттейді, оқытады. Жер төсемесі қабатының ақаулары мен деформациялары. Жер төсемесі қабатына салынған топырақтар туралы ақпараттарды алады. Топырақтың ылғалдылығына,</p>	5							+						

		нығыздалу нормаларына, өзіндік салмақ жүктемелеріне, жылжымалы құрамның әсерінен түсетін жүктемелерге қойылатын талаптарды зерттейді. Жер үсті және жер асты суларын бұруға арналған құрылғылар, қорғаныс және нығайтқыш құрылыстар қарастырылады.																
56	Көлік құрылысындағы ғылыми-зерттеу қызметі 1	Пән мыналарды зерделейді: білім алушылардың ғылыми-зерттеу қызметіне белсенді қатысуға ынталандыру деңгейін арттыру. Білім алушылардың шығармашылық ойлауын дамыту. Мамандық немесе мамандық бойынша білімді тереңдету және кеңейту. Ғылыми зерттеулер жүргізу әдістемелерін меңгеру, білім алушылардың ғылыми-зерттеу жұмысының дағдыларын дамыту. Білім алушылар арасында ғылым практикасының білім беру бірлігі қағидатына сәйкес ғылыми шығармашылықтың әртүрлі нысандарын насихаттау.	5															
57	Көлік құрылысындағы ғылыми-зерттеу қызметі 2	Пән көлік құралдарының құрылымдарын бақылаудың заманауи әдістерін зерттейді. Теориялық есептеулерді ескере отырып, ғылыми зерттеу нәтижелерін талдайды. Көлік құрылымдарын модельдеуге арналған бағдарламалық кешендер. Құрылымдардың құрылымы мен негіздеріндегі	5															

		сипаттамалық зақымданулар мен ақауларды бақылау және талдаудың инновациялық әдістері. Ғылымдағы жаңа жетістіктерді ескере отырып, көлік құралдарының сенімділігін арттырудың практикалық мақсаттары мен негіздемесі.														
58	Автомобиль жолы кешенінің құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	Пән автомобиль жолдарының жер төсемін іздестіру және жобалау бойынша кәсіби білім мен практикалық дағдыларды меңгеруді зерттейді, экономикалық шығындарды, тәуекелдерді бағалауды жүргізеді және негізгі шешімдер қабылдау дағдыларын қалыптастырады.	5					+								
59	Темір жол кешенінің құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	Пән озық технологияларды және құрылыс-монтаждау жұмыстарын орындауды ұйымдастыруды, экономикалық шығындарды, тәуекелдерді бағалауды және стандарттар мен техникалық регламенттердің талаптарын сақтай отырып, материалдық және энергетикалық шығындарды төмендетуді қамтамасыз ететін шешімдер қабылдау дағдыларын, теміржол объектілерін салу және объектілерді пайдалануға беру бойынша жұмыстарды орындау кезектілігін зерделейді.	5					+								
60	Құрылысты ұйымдастыру	Пән құрылысқа дайындықты, жұмыстарды орындау тәртібін, реттілігі мен мерзімдерін белгілеуді және	5					+								

		қамтамасыз етуді, ресурстардың барлық қажетті түрлерімен қамтамасыз етуді зерделейді, экономикалық шығындарды бағалауды жүргізеді. Құрылысты ұйымдастыру барлық объектілерді белгіленген мерзімде пайдалануға беруді қамтамасыз ету үшін қажет.														
61	Құрылыстағы ұйымдастыру, жоспарлау және басқару	Пән басқару моделінің әдіснамалық негіздерін зерделейді, тәуекелдерді бағалауды және негізгі шешімдер қабылдау дағдыларын, құрылысты басқарудағы интеграциялық процестерді, топтық динамика мен көшбасшылықты, кәсіпорындағы кадр саясатын басқару жүйесіндегі стратегиялық және тактикалық жоспарлауды жүргізеді.	5					+								
62	Көлік құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау негіздері	Пән құрылысты ұтымды жоспарлау және жобалау негіздерін зерттейді, құрылыс және өндірістік жұмыстарды ұйымдастыру жобасы, ағынды құрылысты ұйымдастыру, құрылыс өндірісін модельдеу, экономикалық шығындарды бағалау, көлік құрылыстарын салуға инженерлік - өндірістік дайындықты техникалық нормалау міндеттерін қарастырады.	5					+								
63	Көлік құрылысындағы патенттану	Пән мыналарды зерттейді, оқытады: өтініш берушінің зияткерлік меншігін барынша тиімді және сенімді қорғауды алуға байланысты мәселелер	5									+				

		бойынша кеңес беру. Патенттік ведомствоның деректер базасында алдын ала ақпараттық іздеу: қазақстандық деректер базасына сәйкес; шетелдік мәліметтер базасы бойынша; ортақ деректер қорларында. Өнертабысты тіркеуге өтінімді дайындау және Қазақстан Республикасының Патент ведомствосына беру.																
64	Автомобиль жолдарын техникалық пайдалану қағидалары	Пән келесі сұрақтарды зерттейді, оқытады: Жол белгілерін пайдалану ережелерін. Қозғалысты ұйымдастырудың техникалық құралдары. Жолды пайдаланудың әлеуметтік-экономикалық маңызы. Автомобиль жолдарының жұмысына және олардың жұмыс істеуін басқаруға жүйелі көзқарас. Автокөліктердің жолмен өзара әрекеттесуі. Автомобиль жолдарының деңгейі мен пайдалану жағдайының параметрлері мен сипаттамалары жүйесін. Автомобиль жолдарының көліктік-пайдалану жағдайын жалпы бағалау әдістерінің классификациясын.	5														+	
65	Темір жолдарды техникалық пайдалану қағидасы	Пән мыналарды зерттейді: Жолдың жоғарғы құрылымының жұмыс тәртібі, жер төсемелер мен жасанды құрылымдар. Рельстерді, бағыттама бұрмаларды, жолды және жұмыс істеу тәртібін,	5															+

		сигналдық белгілер, теміржол жолдарының өткелдері мен тораптарын. Теміржол желісіндегі инфрақұрылымдарды техникалық пайдалану тәртібі. Жол жұмыстарын өндіру кезінде пойыздар қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Жұмыс орнында пойыздарды өткізудің шарттары мен жылдамдығы.														
66	Автомобиль жолдарын жобалау 1	Пән автомобиль жолдары мен аэродромдарды жобалаудың теориясы мен практикасын дамыту жолдарын, трассалау әдістерін, автомобиль жолдары желісінің бойлық қимасын және жоспарын жобалауды айқындайды, қолданыстағы автомобиль жолдары желісін қайта жаңартуды жобалаудың негізгі ережелері мен әдістерін қарайды, көлік құрылыстарын автоматтандырылған жобалаудың қазіргі заманғы жүйелерін зерттеуге қабілетті.	4						+							
67	Автомобиль жолдарын жобалау 2	Пән автомобиль жолының бойлық профилі мен жоспарын жобалау әдістерімен, жол төсемдері мен төсемдерін жобалау және есептеу әдістерімен, қолданыстағы автомобиль жолын қайта құру кезінде қисық радиусын арттыру мәселелерін шешу дағдыларымен оқытылады.	6						+							
68	Темір жолдарды жобалау 1	Пән жана теміржол құрылысының жобасын немесе қолданыстағы	4						+							

		теміржолды қайта құруды, жобалық және басқа да техникалық құжаттаманы әзірлеуді қарастырады, теміржолды зерттеу нәтижелерін пайдалануға және теміржолдың жеке құрылғыларын жобалау мен есептеудің арнайы әдістерін қолдануға негізделген теміржолды жобалау салаларын зерттейді.															
69	Темір жолдарды жобалау 2	Пән тасымалдың өсу перспективасын, барлық тұрақты құрылыстар мен жаңа құрылыстарды жобалаудың өсу перспективаларын және қолданыстағы теміржолдарды қайта құруды ескере отырып, топографиялық карта бойынша дұрыс жобалық шешімдерді әзірлеу мен қабылдаудың теориясы мен практикасын зерделейді	6							+							
70	Жол машиналары және жабдықтары	Пән көлік құрылысына арналған машиналар мен жабдықтардың конструкциялары мен техникалық сипаттамаларын (автомобиль жолдары мен әуеайлақтар үшін, темір жолдар үшін) негізгі техникалық параметрлерді есептеу әдістерін, пайдалануды ұйымдастыруды, машиналарды пайдалану тиімділігін бағалауды және оларды жол шаруашылығында пайдалану тиімділігін жақсарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді зерттейді.	6										+				

74	Құрылыс объектілерін технологиялық сүйемелдеу	Пән көліктік құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізуге арналған негізгі жобалау құжаттамасын, сондай-ақ қажетті жобалау құжаттамасын зерделейді, оны егжей-тегжейлі зерделейді, әсіресе инженерлік-техникалық персоналдың жобалау құжаттамасының құрамы және оны құрылыс ұйымдарына беру тәртібі туралы нақты түсінігі болуы өте маңызды	5					+									
75	Автомобиль жолдарын пайдалану I	Пән пайдалану қасиеттерінің берілген деңгейі бар материалдар мен бұйымдарды алудың қазіргі заманғы тәсілдерін, қазіргі заманғы материалдардың қасиеттерін, конструкциялық материалдарды өндіру технологиясының негіздерін, автомобиль жолдары мен әуесайлақтар элементтерінің конструкцияларын, қала көшелерін салу ерекшеліктерін, тау жағдайында автомобиль жолдарын салу ерекшеліктерін зерделейді.	4					+	+		+						
76	Автомобиль жолдарын пайдалану II	Пән қолданыстағы автомобиль жолдарына қатысты инженерлік шешімдер қабылдау принциптерін зерттейді, жөндеу жұмыстарының нұсқаларын есептейді және таңдайды, жол конструкцияларының геометриялық және техникалық параметрлерін	5								+						

		таңдайды және негіздейді, сондай-ақ технологиялық және ұйымдастырушылық және ерекшеліктерімен байланыстыруды талап ететін техникалық-экономикалық шешімдерді дербес қабылдайды.																
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары

"Қ. И. СӨТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ"
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ІСМЕС АҚЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ



«Қ.И.Сөтбаев атындағы ҚазҰТУ» КеАҚ
Ғылыми кеңесінің шешімі
06.03.2025 жылғы № 10 хаттамасымен
«БЕКІТІЛДІ»

ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Оқу жылы

2025-2026 (Қыз, Көктем)

Білім беру бағдарламаларының тобы

В074 - "Қала құрылысы, құрылыс жұмыстары және планеталық құрылыс"

Білім беру бағдарламасы

6B07305 - "Қиын құрылыс"

Берілетін академиялық деңгейі

Техника және технология бакалавры

Оқу мерзімі және формасы

күндізгі - 4 жыл

Пәннің коды	Пәннің атауы	Блес	Цикл	Академиялық кредиттік жүйесі мен пәннің коды	Барлық сағаттар	дәріс/лабор/ Аудиторлық сағаттар	саяхатпен СООЖ (оның ішінде СООЖ)	Бакалавр түрі	Аудиторлық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша беру								Прокридиттік
									1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
									1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)																	
М-1. Тілдік дайындық модулі																	
LNG108	Шетел тілі		ЖББП, МС	5	150	0/0/45	105	Е	5								
LNG104	Қазақ (орыс) тілі		ЖББП, МС	5	150	0/0/45	105	Е	5								
LNG108	Шетел тілі		ЖББП, МС	5	150	0/0/45	105	Е		5							
LNG104	Қазақ (орыс) тілі		ЖББП, МС	5	150	0/0/45	105	Е		5							
М-3. Ақпараттық технологиялар модулі																	
CSIE677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар		ЖББП, МС	5	150	30/15/0	105	Е			5						
М-4. Әлеуметтік-мәдени даму модулі																	
HUM137	Қазақстан тарихы		ЖББП, МС	5	150	15/0/30	105	МЕ		5							
HUM134	Әлеуметтік-сауаттану білім модулі (мәдениеттану, психология)		ЖББП, МС	5	150	30/0/15	105	Е			5						
HUM132	Философия		ЖББП, МС	5	150	15/0/30	105	Е			5						
HUM120	Әлеуметтік-сауаттану білім модулі (әлеуметтану, сауаттану)		ЖББП, МС	3	90	15/0/15	60	Е				3					
М-5. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері модулі																	
СHE656	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
MNG489	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
СTV970	Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
HUM136	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет пен құқық негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
MNG564	Қаржылық сауаттылық негіздері	1	ЖББП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
М-2. Дене шынықтыру модулі																	
KPK101	Дене шынықтыру I		ЖББП, МС	2	60	0/0/30	30	Е	2								
KPK102	Дене шынықтыру II		ЖББП, МС	2	60	0/0/30	30	Е		2							
KPK103	Дене шынықтыру III		ЖББП, МС	2	60	0/0/30	30	Е			2						
KPK104	Дене шынықтыру IV		ЖББП, МС	2	60	0/0/30	30	Е				2					
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)																	
М-6. Физика-математикалық дайындық модулі																	
MAT101	Математика I		БП, ЖООЖ	5	150	15/0/30	105	Е	5								

PHV468	Физика		БП, ЖООК	5	150	15/15/15	105	Е	5										
MAT102	Математика II		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е		5									MAT101
М-7. Базалық дайындық модулі																			
GEN429	Инваріе және компютерлік графикасы		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5										
STV170	Көлік құрылымын кірісіне		БП, ЖООК	4	120	15/0/30	75	Е	4										
AAPI73	Осу тәжірибесі		БП, ЖООК	2				Е		2									
GEO414	Топография негіздерімен геодезия	1	БП, ТК	5	150	30/15/0	105	Е		5									
STV589	Құрылыстағы геодезия	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5									
STV915	Көлік құрылысындағы компютерлік графика	1	БП, ТК	6	180	15/15/30	120	Е				6							
STV916	Көлік объектілерін жобалау	1	БП, ТК	6	180	15/15/30	120	Е				6							
STV446	Жолдары ландшафттық жобалау архитектурасы	1	БП, ТК	6	180	30/15/15	120	Е				6							
STV947	Инваріе механика I	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5									
STV515	Көліктің қозғалысы механика	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е		5									
STV596	Материалдар және конструкциялық материалдар технологиясы	3	БП, ТК	5	150	15/15/15	105	Е				5							
STV533	Құрылыс объектілерін стандарттау, сертификаттау және метрологиясы	3	БП, ТК	5	150	15/15/15	105	Е				5							
STV946	Құрылыс механикасы I		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е				5							
STV300	Құрылыс құрылымдары		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е				5							
ELC386	Электротехника	1	БП, ТК	5	150	15/15/15	105	Е				5							PHV111, PHV112
ELC373	Электроника және өлеу техникасы негіздері	1	БП, ТК	5	150	15/15/15	105	Е				5							
SAF149	Өндірістің объекті қорғау		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV822	Құрылыстағы Экономика және менеджмент	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV899	Құрылыстағы бухгалтер және экономикасы	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
СHEK31	Жасанды интеллект негіздері	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV556	Құрылыс механикасы 2	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV948	Инваріе механика II	2	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV945	Құрылыс өндірісінің технологиясы	3	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е										5	
STV656	Құрылыс аумақтары және процестер	3	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV940	Геотехника I	4	БП, ТК	4	120	15/15/15	75	Е										4	
STV941	Гидрогеология және инваріе геология негіздері	4	БП, ТК	4	120	15/15/15	75	Е										4	
STV919	Төзір жол I	5	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV820	Автомобиль жолдары	5	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV162	Ғылыми жарыстан жетіліс ережелері	5	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е										5	
STV514	Көлік жүргізуші	5	БП, ТК	5	150	30/15/0	105	Е										5	
STV165	Геотехника II	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV607	Іргесті құрылысындағы геотехника	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV447	БІМ құрылымы өнеркәсіптік сандық модельдеу	1	БП, ТК	6	180	30/15/15	120	Е											6
STV825	Көлік құрылымында автоматтандырылған жобалау	1	БП, ТК	6	180	15/15/30	120	Е											6
М-8. «Сызықтық объектілердің технологиясы» модулі																			
STV823	Төзір жол құрылысындағы технологиясы	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV824	Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысындағы технологиясы	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
MNG563	Қазақстандағы тұрғын даму негіздері және ESG жобалары	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е										5	
STV122	Жол төсеуіне өкентерінің замануи дәстүрі		БП, ЖООК	4	120	15/0/30	75	Е											4
М-9. «Сызықтық объектілерді техникалық пайдалану ережелері» модулі																			
STV832	Көліктің қозғалысы құрылысындағы светотехника	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
STV513	Жол қозғалысы құрылысындағы парктары	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е										5	
MNG562	Төзірлік және объекті құрылысы реттеу	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е										5	
ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПП)																			

М-10. Кәсіби қызмет модулі																	
ААР102	Өндірістің практика I		ПП, ЖООК	2				Е				2					
ААР103	Өндірістің практика II		ПП, ЖООК	3				Е				3					
СІУ610	Темір жол 2	1	ПП, ТК	4	120	150:30	75	Е				4					
СІУ612	Аэродромдар	1	ПП, ТК	4	120	150:30	75	Е				4					
СІУ628	Көлік құрылыстарының салуға ұйымдастыру және жоспарлау негіздері	2	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ928	Құрылысты ұйымдастыру	2	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ548	Құрылыстың ұйымдастыру, жоспарлау және басқару	2	ПП, ТК	5	150	30:0:15	105	Е				5					
СІУ144	Көлік құрылысындағы ғылыми-зерттеу қызметі I	2	ПП, ТК	5	150	0:0:45	105	Е				5					
СІУ656	Темір жол кәсіпорнінің құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ657	Автомобиль жолы кәсіпорнінің құрылысын ұйымдастыру және жоспарлау	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ926	Жол машиналары және жабдыстары	2	ПП, ТК	6	180	30:0:30	120	Е				6					
СІУ927	Жол-құрылыс машиналары және жабдыстары	2	ПП, ТК	6	180	30:0:30	120	Е				6					
СІУ641	Теміржол жолы III	3	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ642	Автомобиль жолдарының жер төсемі	3	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
М-11. «Сынықтық объектілерді жобалау» модулі																	
СІУ605	Автомобиль жолдарын жобалау 1	1	ПП, ТК	4	120	150:30	75	Е				4					
СІУ603	Темір жолдарын жобалау 1	1	ПП, ТК	4	120	150:30	75	Е				4					
СІУ933	Темір жолдарын жобалау 2	1	ПП, ТК	6	180	30:0:30	120	Е				6					
СІУ934	Автомобиль жолдарын жобалау 2	1	ПП, ТК	6	180	30:0:30	120	Е				6					
М-12. «Сынықтық объектілердің технологиясы» модулі																	
СІУ652	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу I	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ653	Автомобиль жолдарын пайдалану I	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ551	Автомобиль жолдарын салу және реконструкциялау	1	ПП, ТК	5	150	30:15:0	105	Е				5					
СІУ145	Көлік құрылысындағы ғылыми-зерттеу қызметі 2	1	ПП, ТК	5	150	0:0:45	105	Е				5					
СІУ659	Темір жолға техникалық қызмет көрсету және жөндеу II	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ660	Автомобиль жолдарын пайдалану II	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ535	Құрылыс объектілерінің технологиялық сұйемелдеу	1	ПП, ТК	5	150	30:0:15	105	Е				5					
М-13. «Сынықтық объектілерді техникалық пайдалану ережелері» модулі																	
СІУ605	Автомобиль жолдарының диагностикасы	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ148	Көпірлер, төмендеулер мен метрополитендердің диагностикасы	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ147	Көлік құрылысындағы пилоттау	1	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ937	Темір жолдарын техникалық пайдалану ережелері	2	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
СІУ938	Автомобиль жолдарын техникалық пайдалану ережелері	2	ПП, ТК	5	150	150:30	105	Е				5					
М-14. Қорытынды аттестаттау модулі																	
ЕСА103	Қорытынды аттестация		ҚА	8									8				
Оқудың қосымша түрлері (ОҚТ)																	
ААР500	Өзіндік жұмыс																
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жинақ:										31	29	28	32	29	31	33	27
										60	60	60	60				

Цикл коды	Пәнарәңдері	Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны			
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компоненті (ТК)	Барлығы
ЖЗБП	Жалпы білім беретін пәндер тізбесі	51	0	5	56
БП	Базалық пәндер тізбесі	0	45	71	116
ПП	Профильдік пәндер тізбесі	0	5	55	60
Теориялық оқуды бойынша барлығы:		51	50	131	232
ҚА	Қорытынды аттестаттау				8

ЖҮЙІМІ:				240
---------	--	--	--	-----

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТУ Оқу-әдістемелік кеңесінің мәжілісі 20.12.2024 жылғы № 3 Хаттама

Институт Ғылыми кеңесінің мәжілісі 10.12.2024 жылғы № 4 Хаттама

Қал қойылды:	
Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі проректор	Мәсетов Р. К.
Қайталай:	
Академиялық даму жөніндегі Vice-Präsident	Қасымов Ж. Б.
Баспа баспасы - БББ басқару және оқу-әдістемелік жұмыс бөлімі	Жумағалиева А. С.
Институт директоры - Т. К. Басиев атындағы Стратегиялық Институты	Қуспанғалиев К. У.
Кафедра меңгерушісі - Құрылыс және құрылыс материалдары	Шығамбетов С. Б.
Жұмыс берушілер атындағы академиялық комитеттің өкілі Танымсыз _____	Нұсұмов Д. К.

