



SATBAYEV
UNIVERSITY

**М.Тынышбаев атындағы көлік инженериясы және логистика мектебі
«Көлік инженериясы» бағыты**

**6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа
менеджменті»**

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім беру саласының коды және жіктелуі:	6B07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі:	6B071 – Инженерия және инженерлік іс
Білім беру бағдарламаларының тобы	B165 – Магистральды желілер және инфрақұрылым
ҰБШ бойынша деңгей:	6
СБШ бойынша деңгей:	6
Оқыту мерзімі:	4 жыл
Кредиттер көлемі:	240

Алматы 2025

6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті» білім беру бағдарламасы Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.

2025 жылғы «06» наурыздағы №10 хаттама

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ-дың Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралып, бекітуге ұсынылды.

2024 жылғы «20» желтоқсандағы №3 хаттама

6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті» білім беру бағдарламасы «6B071 – Инженерия және инженерлік іс» бағыты бойынша академиялық комитетте әзірленді.

Тегі, аты-жөні	Ғылыми дәрежесі/ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитет төрағасы:				
Абдуллаев С.С.	Техника ғылымдарының докторы, профессор	КИЖЛМ басшысы	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Профессор-оқытушылар құрамы:				
Камзанов Н.С.	Философия докторы (PhD)	«КИ» БББ басшысы	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Токмурзина–Коберняк Н.А.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Ахметова Ш.Д.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Альпенсов А.Т.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Жұмыс берушілер:				
Бекетов Т.С.	Техника ғылымдарының магистрі	Бас директор	ЖСШ«Megadrive»	
Білім алушылар				
Токарев М.Ю.	—	4 - курс студенті	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	

Мазмұны

Қысқартулар мен белгілердің тізімі	4
1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы	5
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері	13
3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар	15
4. Білім беру бағдарламасының паспорты	17
4.1. Жалпы мәліметтер	17
4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы	22
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары	65

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

«Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ» КеАҚ – «Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы;
БББ – Білім беру бағдарламасы;
СӨЖ – студенттің өзіндік жұмысы;
СОӨЖ – студенттің оқытушымен өзіндік жұмысы;
ОЖЖ – Оқу жұмыс жоспары;
ЖОО – Жоғарғы оқу орны
ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері;
СБШ – Салалық біліктілік шеңбері;
СРО – Сәйкестікті растау органы;
ОН – Оқу нәтижелері;
ЕАЭО – Еуразиялық экономикалық одақ (Еуразиялық экономикалық интеграцияны дамыту мақсатында құрылған халықаралық ұйым);
ТДМ – Тұрақты даму мақсаттары;
ЭЕМ – Электрондық есептеуіш машина
КТҚЖМ – Көтеру-тасымалдау және құрылыс-жол машиналары
ҚР ҒЖБМ – Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі
ПКМ – Полимерлі композициялық материалдар

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті» білім беру бағдарламасы 6B071 – «Инженерия және инженерлік іс» бағыты бойынша кадрлар даярлауға арналған және теміржол инфрақұрылымы саласында өндірістік қызметті жүзеге асыра алатын, кәсіби қызметінің нәтижелері үшін қоғам, қоршаған орта және болашақ ұрпақ алдындағы жауапкершілігін сезінетін мамандарды даярлауды көздейді.

Тұрақты даму тұжырымдамасын іске асыра отырып, бұл білім беру бағдарламасы тұрақты адами дамуға қол жеткізудің екі негізгі қағидатын сақтай отырып құрылған және Тұрақты даму мақсаттарының (ТДМ) негізгі басымдықтарын біріктіреді.

Негізгі тұрақты даму мақсаттары ретінде келесілерді атап өтуге болады: «Индустрияландыру, инновациялар және инфрақұрылым» (ТДМ 9).

Бағдарлама білім алушыларда келесі құзыреттерді дамытуға ықпал етеді:

- көлік инфрақұрылымының неғұрлым орнықты және тұрақты түрлеріне көшуге өз ортасын ынталандыру қабілеті;

- экологиялық салдарды азайту және энергияны тиімді тұтыну мақсатында инновациялық технологияларды енгізу қабілеті;

- зиянды шығарындылар мен акустикалық эмиссияның бөлінуі нәтижесінде көлік жүйелерінің және технологиялық үдерістердің адам денсаулығына және қоршаған ортаға әсерін бағалау қабілеті.

«Жауапты тұтыну және өндіріс» (ТДМ 12).

Бағдарлама білім алушыларда келесі құзыреттерді қалыптастырады:

- тұрақты даму мақсаттарына негізделген техникалық, ұйымдастырушылық-экономикалық және басқарушылық шешімдерді қабылдау қабілеті;

- орнықты өндіріс модельдерін таратуға ықпал ету қабілеті.

Білім беру бағдарламасы келесі Кәсіби стандарттарға сәйкес әзірленген:

- Теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін растау;
- Өнімнің, үдерістердің және қызметтердің сапасын бақылау;
- Құрылыс өндірісіндегі менеджер.

Осы білім беру бағдарламасын аяқтаған түлектер ұлттық біліктілік шеңберінің (ҰБШ) және салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) 6-деңгейіне сәйкес келеді және көлік инфрақұрылымы нысандарының сәйкестігін бағалау мен сапасын бақылау, сондай-ақ пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу салаларындағы кәсіпорындарда маман, инженер, менеджер және қызметкер лауазымдарында жұмыс істей алады.

Кәсіби қызмет саласы:

Көлік инфрақұрылымы, сәйкестікті бағалау, сертификаттау, өнім сапасы.

Кәсіби қызмет нысандары:

– көлік инфрақұрылымы нысандарын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарымен айналысатын өндірістік кәсіпорындардың бөлімшелері;

– көлік инфрақұрылымы нысандарын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеуге жауапты мемлекеттік мекемелердің құрылымдық бөлімшелері;

– инновациялық көлік инфрақұрылымын жобалау, өндіру және техникалық сүйемелдеу бойынша қызмет көрсететін жобалау ұйымдарының бөлімшелері;

– теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін растау органдары;

– көлік инфрақұрылымы нысандарын зерттеу және сынақтан өткізу бағытында жұмыс жүргізетін ғылыми ұйымдардың бөлімшелері.

Кәсіби қызмет түрлері:

- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- техникалық реттеу саласындағы бағалау;
- жөндеу-технологиялық;
- сапаны бағалау.

Кәсіби стандарттарға сәйкес лауазымдар:

- Сапа жөніндегі маман (өнім, үдеріс, қызметтер бойынша);
- Теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін бағалау саласындағы маман;
- Сапаны бақылау қызметінің техникі;
- Сапа инженері;
- Сапа жөніндегі администратор;
- Топ басшысы (құрылыс саласында);
- Бөлім басшысы (құрылыс саласында);
- Ауысым бастығы (құрылыс саласында);
- Жұмыс өндіруші (бригадир, шебер).

Кәсіби қызметтің функциялары мен негізгі құзыреттері 1–3-кестелерде келтірілген.

1-кесте. Теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін растау бойынша Кәсіби стандартқа сәйкес еңбек функциялары, кәсіби дағдылар мен құзыреттер.

Кәсіптік карточка: «Теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін бағалау саласындағы маман»		
Кәсіп атауы:	Теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін бағалау саласындағы маман	
Салалық біліктілік шеңбері (СБШ) бойынша біліктілік деңгейі:	6	
Қызметтің мақсаты:	Еуразиялық экономикалық одақтың техникалық регламенттері мен Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасының талаптарына сай, теміржол көлігінің инфрақұрылым объектілері мен элементтерінің (оның ішінде жоғары жылдамдықты теміржол көлігі инфрақұрылымы) өнімдерінің сәйкестігін айқындау бойынша кәсіби қызметтерді көрсету.	
Еңбек функциялары:	Міндетті еңбек функциялары:	1)Сәйкестікті бағалау жұмыстарын жүргізу 2)Сәйкестікті бағалау жөніндегі органның (СБӨ) қызметін жүзеге асыру үшін нормативтік базаны қалыптастыру 3)Сәйкестікті бағалау жөніндегі органның аккредитациялау рәсімдерін қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциясы:	– Еңбек қауіпсіздігі талаптарын сақтау
Еңбек функциясы 1: Сәйкестікті бағалау жұмыстарын жүргізу	Міндет 1:	Дағдылар:
	Сертификаттау жүргізу және сәйкестік туралы декларацияларды тіркеу бойынша өтінімдермен жұмыс жасау	1)Сертификаттау жүргізуге және сәйкестік туралы декларацияларды тіркеуге қағаз немесе электронды түрде ұсынылған өтінімдерді қабылдау. 2)Өтінімдердің дұрыс және толық толтырылуын, сондай-ақ қоса берілген құжаттар топтамасының толықтығын тексеру.
	Міндет 2:	Дағдылар:
	Сәйкестікті бағалауды жүргізу үшін материалдарды (бастапқы деректерді) дайындау	1)Теміржол көлігі инфрақұрылымының, сондай-ақ жоғары жылдамдықты теміржол көлігінің инфрақұрылым элементтері мен нысандарын сәйкестендіру. 2)Үлгілерді нормативтік-техникалық құжаттама талаптарына және сертификаттау сызбасына сәйкес таңдап алу. 3)Міндетті түрде сәйкестікке расталуы тиіс құрамдас бөліктерден тұратын өнім үлгілерінің іріктеу актісімен бірге ұсынылуын, сондай-ақ осы

		құрамдас бөліктерге сәйкестік сертификаттары (немесе сәйкестік туралы декларациялар) мен олар дайындалатын сызбалар тізімінің болуын қадағалау. 4)Өнім үлгілерін таңбалау, пломбалау жұмыстарын ұйымдастыру және оларды сынақтан өткізуге жолдаушы хатпен, іріктеу актісімен және техникалық құжаттамамен бірге жөнелту. 5)Өндірістің жай-күйін талдауға дайындық жұмыстарын жүргізу: өтініш берушіден бастапқы құжаттарды сұрату және алу, тексеру мерзімі мен шарттарын келісу, тексеруді орындауға қатысу және нәтижелерін ресімдеу. 6)Техникалық реттеу саласындағы уәкілетті органдардың ақпараттық ресурстарын пайдалану.
	Міндет 3: Инспекциялық бақылауды жүргізу	Дағдылар: 1)Сертификатталған өнім туралы ақпаратты жинақтау, алынған деректер мен ақпаратты талдау нәтижелерін сапа жөніндегі басшылықта көзделген есептерде, анықтамаларда және басқа да құжаттарда көрсету. 2)Өтініш берушіден бастапқы құжаттарды сұрату және алу, инспекциялық бақылау мерзімі мен шарттарын өтініш берушімен келісу, өндірісті тексеруге қатысу және инспекциялық бақылау нәтижелерін ресімдеу, инспекциялық бақылау актісінің көшірмелерін өтініш берушіге және инспекциялық бақылауға қатысқан ұйымдарға жолдау. 3)Сертификаттың қолданылуын тоқтата тұру немесе жою үшін қажетті әрекеттерді орындау, оның ішінде сәйкестік сертификаттары берілген және тіркелген декларациялар енгізілген Бірыңғай тізілімге тиісті жазбаларды енгізу. 4)Сертификаттың қолданылуын тоқтату немесе жою туралы ақпаратты техникалық реттеу саласындағы уәкілетті органға, тұтынушыларға және өзге де мүдделі тараптарға жеткізу.
Еңбек функциясы 2: Сәйкестікті растау органы (СРО) қызметін жүзеге асыру үшін нормативтік	Міндет 1: Сәйкестікті бағалауға жататын өнімге арналған нормативтік құжаттар мен сынақ әдістері қорын өзектендіру	Дағдылар: 1)Техникалық реттеу саласындағы уәкілетті органдардың ақпараттық ресурстарын тиімді пайдалану. 2)Сәйкестікті бағалау қызметі үшін қажетті құжаттар мен нормативтік актілерге деген қажеттілікті анықтай білу.

базаны қалыптастыру		
Еңбек функциясы 3: Сәйкестікті растау органы (СРО) аккредитация рәсімдерін орындауын қамтамасыз ету	Міндет 1: СРО-ны аккредитация рәсіміне дайындау	Дағдылар:
		1)СРО-ны ГОСТ 17065 стандарты талаптарына сәйкес аккредитациядан өткізу үшін қажетті құжаттар топтамасын дайындау. 2)Қызмет барысында алынған құпия ақпаратты таратпау, ақпаратты қағаз және цифрлық тасымалдағыштарда сақтау мен қорғау құралдарын пайдалану. 3)Сәйкессіздіктерді анықтау, олардың себептерін белгілеу және оларды өзінің кәсіби іс-әрекетінде (операцияларында) басқару. 4)Өз қызметіне қатысты түзету әрекеттерін әзірлеу, жүзеге асыру, тіркеу және бағалау. 5)Потенциалды сәйкессіздіктердің себептерін жою мақсатында алдын алу шараларын қолдану.
	Міндет 2: Инспекциялық тексерулер жүргізу	Дағдылар:
		СРО-ны инспекциялық тексерулерге дайындау. Аккредиттеу органымен инспекциялық тексерулер жүргізу және олардың нәтижелерін рәсімдеу бойынша жұмыс жүргізу. Инспекциялық тексерулер нәтижелері бойынша түзету әрекеттерін орындау.

2-кесте. Еңбек функциялары және кәсіби дағдылар мен құзыреттер (ПС «Өнімдердің, процестердің, қызметтердің сапасын бақылау» бойынша)

Кәсіби карточка		
Кәсіп атауы: Сапа жөніндегі маман (өнімнің, процестердің, қызметтердің сапасы бойынша)		
Біліктілік деңгейі (СБШ бойынша):	6	
Кәсіби қызметтің негізгі мақсаты:	Өнімдердің, процестердің және қызметтердің сапасын өндіруші немесе тапсырыс беруші белгілеген талаптарға сәйкес, сондай-ақ Қазақстан Республикасының техникалық реттеу саласындағы заңнамасына сай сапаны бақылау бойынша кәсіби қызметтерді көрсету.	
Еңбек функциялары:	Міндетті еңбек функциялары:	1)Инспекциялық тексерістер барысында және инспекциялық қызметке қатысты басқа да процестерде (инспекциялық орган қызметінің бағытына байланысты: өнім, үдеріс немесе қызметтер) көмекші функцияларды орындау. 2)Инспекциялық рәсімдерді жүзеге асыру мақсатында жекелеген тапсырмаларды орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	– Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау.

Еңбек функциясы 1: Инспекция және онымен байланысты өзге де қызметтер шеңберінде көмекші функцияларды орындау (инспекциялық органның бағыты бойынша: өнім, үдерістер немесе қызметтер)	Міндет 1: Инспекциялық қызметке қатысты сынақтар мен зерттеулер жүргізу	Дағдылар: 1)Өнімдердің, үдерістердің және қызметтердің сапасын бақылауға бағытталған жұмыстарды зертханалық-техникалық сүйемелдеу барысында нормативтік құқықтық актілерді, стандарттарды, әдістемелерді, инспекциялық органның рәсімдік құжаттарын, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы қолдану. 2)Инспекциялық орган бағыты бойынша қауіпсіздік пен сапаны зерттеу мақсатында сынақ үшін үлгілерді таңдау, үдерістер мен қызмет көрсету кезеңдерін бөліп көрсету. 3)Сапаны бақылау және қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін зертханалық-техникалық жұмыстар жүргізу кезінде өлшеуіш және сынақ жабдықтарын пайдалану. 4)Өнімнің ақаулылық деңгейін, үдеріс пен қызметтегі бұзушылықтарды бағалау және нәтижелерді нормативтік құжаттар талаптарымен салыстыру. 5)Сынақ және зерттеу нәтижелерін өңдеу, сапа мен қауіпсіздік көрсеткіштерін талдау. 6)Сынақ және зерттеу нәтижелері бойынша есептік құжаттаманы ресімдеу.
	Міндет 2: Инспекциялық рәсімдерге зертханалық-техникалық сүйемелдеу жүргізу	Дағдылар: 1)Өнімдер, үдерістер мен қызметтерді инспекциялау кезінде қауіпсіздік пен сапаны бағалау және қамтамасыз ету үшін зертханалық-техникалық сүйемелдеу бойынша әдістемелік құжаттарды қолдану. 2)Сынақ және өлшеу жабдықтарына техникалық қызмет көрсету қажеттілігін және сақтау шарттарын анықтау. 3)Зерттеу, өлшеу және сынақ жүргізу үшін сынақтық және өлшеуіш жабдықтардың жұмысқа қабілеттілігін тексеруге арналған әдістемелерді қолдану. 4)Шығыс материалдарына болжамды қажеттілікті айқындау. 5)Сынақ және зерттеу нәтижелерін сенімділігі тұрғысынан өңдеу және талдау. 6)Сынақ нәтижелерінің өлшеу белгісіздігін бағалау бойынша есептік құжаттаманы ресімдеу. 7)Өнімдерге, үдерістер мен қызметтерге зерттеу жүргізуге арналған жабдықтар мен шығыс материалдарының әлеуетті жеткізушілерін іздеу және анықтау. 8)Бағдарламалық қамтамасыз етуді және цифрлық ақпараттық ресурстарды қолдану.
Еңбек функциясы 2:	Міндет 1: Инспекциялық рәсімдерді жүзеге	Дағдылар: 1)Құжаттаманы салыстырмалы талдау жүргізу. 2)Әдістемелерге сәйкес есептеулер жүргізу.

Инспекциялық рәсімдерді жүзеге асыру мақсатында жеке тапсырмаларды орындау	асыру мақсатында жеке тапсырмаларды орындау	3)Деректерді талдау. 4)Жұмыс құжаттарының жекелеген түрлерін дайындау және ресімдеу. 5)Инспекциялық қызмет нәтижелерін каталогтау және мұрағаттау. 6)Компьютермен және кеңсе техникасымен, құжаттаманы есепке алу мен инспекцияда қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз етумен, құқықтық анықтамалық жүйелермен жұмыс істеу.
Қосымша еңбек функциясы: Еңбек қауіпсіздігі талаптарын сақтау	Міндет 1: Қауіпсіздік техникасы ережелеріне сәйкес жұмыстарды орындау	Дағдылар: 1)Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау нұсқаулығын қолдану. Білімдер: 1)Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғаудың жалпы ережелері. 2)Өрт қауіпсіздігі талаптары.

3-кесте. «Құрылыс өндірісіндегі менеджер» кәсіби стандартына сәйкес еңбек функциялары, кәсіби дағдылар мен құзыреттер

Кәсіптік карточка: Өндіріс басшысы (прораб)		
Кәсіп:	Өндіріс басшысы (прораб)	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Құрылыс-монтаж жұмыстары жүргізілетін учаскенің өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылық ету.	
Біліктілік деңгейі (СБШ) бойынша):	6	
Еңбек функциялары:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Құрылыс учаскесінің өндірістік-шаруашылық қызметін басқару 2. Құрылыс-монтаж жұмыстарының өндірісін ұйымдастыру
	Қосымша еңбек функциясы:	– Рационализаторларға (ұсыныс беруші қызметкерлерге) көмек көрсету.
Еңбек функциясы 1: Өндірістік-шаруашылық қызметті басқару	Міндет 1: Өндірістік-шаруашылық қызметті басқару бойынша операцияларды орындау	Дағдылар: 1. Объектілерді белгіленген мерзімде пайдалануға беру бойынша өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету. 2. Құрылыс-монтаж және іске қосу-жөнге келтіру жұмыстарын барлық сапалық және сандық көрсеткіштер бойынша орындауды қамтамасыз ету. 3. Құрылыс-монтаж жұмыстарын жобалық құжаттамаға сәйкес ұйымдастыру. 4. Құрылыс-монтаж жұмыстарының учаскеде технологиялық ретпен орындалуын қамтамасыз ету.

		5. Жұмыстарды механикаландыру деңгейін арттыру, жаңа техниканы енгізу бойынша іс-шараларды жүзеге асыру. 6. Еңбек ұйымдастыруды жетілдіру бойынша іс-шараларды жүзеге асыру. 7. Құрылыс-монтаж және іске қосу-жөнге келтіру жұмыстарының өзіндік құнын төмендету бойынша шаралар қабылдау. 8. Материалдарды үнемді пайдалану бойынша іс-шараларды жүзеге асыру.
	Міндет 2: Өндірістік тапсырмаларды сапалы және белгіленген мерзімде орындауды қамтамасыз ету	Дағдылар: 1. Объектілерді белгіленген мерзімде пайдалануға беру бойынша өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету. 2. Құрылыс-монтаж және іске қосу-жөнге келтіру жұмыстарын барлық сапалық және сандық көрсеткіштерге сәйкес, жұмыс өндірісінің жобаларын сақтай отырып, белгіленген мерзімде орындауды қамтамасыз ету.
Еңбек функциясы 2: Құрылыс-монтаж жұмыстарын ұйымдастыру	Міндет 1: Құрылыс-монтаж жұмыстары өндірісін ұйымдастыруға байланысты операцияларды орындау	Дағдылар: 1. Құрылыс өндірісінің үдемелі технологиялық үдерістері мен оңтайлы режимдерінің әдістерін қолдану. 2. Жобаланатын жобалардың техникалық тапсырмаларға және қолданыстағы жобалау нормативтік құжаттарына сәйкестігін қамтамасыз ету. 3. Өнім сапасын жоғары деңгейде сақтау, оны дайындауға жұмсалатын материалдық және еңбек шығындарын қысқарту. 4. Құрылыс-монтаж жұмыстарын құрылыс нормаларына, ережелер жинағына және жобалық құжаттамаға сәйкес ұйымдастыру.
		Дағдылар: 1. Жұмыс механизациясы деңгейін арттыру бойынша іс-шараларды жүргізу. 2. Еңбек ұйымдастыруды жетілдіру бойынша іс-шараларды жүргізу. 3. Құрылыс-монтаж және іске қосу-жөнге келтіру жұмыстарының өзіндік құнын төмендету, материалдарды үнемді пайдалану бойынша іс-шараларды жүзеге асыру.
	Міндет 2: Жаңа техниканы енгізу бойынша іс-шараларды жүзеге асыру	

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

БББ мақсаты: Темір жол инфрақұрылымының тұрақтылығын және құрылыс-жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында техникалық реттеу және сапа менеджменті саласындағы теміржол инфрақұрылымы объектілерінің сәйкестігін бағалауды қолдау үшін мамандар даярлау

БББ міндеттері:

1. Теміржол инфрақұрылымының негіздерін оқыту:

Теміржол инфрақұрылымы нысандарын жобалау, салу, пайдалану және күтіп-ұстау бойынша базалық білім қалыптастыру.

2. Сәйкестікті бағалау әдістерін зерделеу:

Теміржол инфрақұрылымының объектілері мен элементтерінің белгіленген стандарттар мен талаптарға сәйкестігін бағалауға арналған заманауи әдістер мен технологиялармен таныстыру.

3. Сапа менеджменті дағдыларын дамыту:

Теміржол көлігі саласында сапа менеджменті жүйелерін әзірлеу мен енгізуді қоса алғанда, сапаны басқарудың принциптері мен әдістеріне оқыту.

4. Нормативтік-құқықтық базаны меңгеру:

Теміржол көлігі мен техникалық реттеу саласындағы қызметті реттейтін нормативтік-құқықтық актілерді, стандарттар мен регламенттерді зерделеу.

5. Практикалық дайындық:

Зертханалық жұмыстар, өндірістік тәжірибе және теміржол инфрақұрылымына байланысты нақты жобаларға қатысу арқылы тәжірибелік машық қалыптастыру.

6. Аналитикалық қабілеттерді дамыту:

Сәйкестікті бағалау және сапаны басқару саласында негізделген шешімдер қабылдау үшін деректерді жинау, өңдеу және талдау әдістеріне үйрету.

7. Инновациялық технологияларды енгізу:

Теміржол инфрақұрылымында сәйкестікті бағалау мен сапаны басқаруда қолданылатын озық технологиялар және құралдармен таныстыру.

8. Тұрақты даму мен қауіпсіздікті қамтамасыз ету:

Теміржол инфрақұрылымы контексінде орнықты даму мен экологиялық қауіпсіздік қағидаттарын түсіндіру және қалыптастыру.

Білім беру бағдарламасы арқылы жүзеге асырылатын міндеттер:

– Жедел өзгеріп отыратын әлеуметтік-экономикалық жағдайларға бейімделу қабілетін қалыптастыру;

– Тұрақты даму мақсаттарына қол жеткізу аясында болашақ мамандықтың әлеуметтік маңыздылығын түсінуге жеткілікті жеке қасиеттерді, жалпы мәдени және кәсіби құзыреттерді қалыптастыру;

– Жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан қайта қарастыру және кәсіби қызметті орындауға жоғары мотивацияны қалыптастыру қабілетін дамыту;

– Кәсіптік қызметті жүзеге асыруда бизнес қызметінің коммерциялық

қағидаттарын ұтымды үйлестіру, көлік индустриясы саласындағы кәсіпорындардың қызметтеріне деген қоғамдық сұранысты қанағаттандыруды Қазақстан қоғамының әлеуметтік құндылықтары мен кадрларды гуманитарлық тұрғыдан дамыту міндеттерімен ұштастыру дағдысын қалыптастыру;

– Зертханалық зерттеулер, технологиялық есептеулер жүргізу, техника мен жабдықтарды іріктеу және жобалау дағдыларын қазіргі заманғы компьютерлік технологиялар мен бағдарламаларды қолдана отырып меңгеру.

3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті» білім беру бағдарламасы көлік инфрақұрылымы объектілерінің жай-күйін, сәйкестігін және сапасын бағалау, оларды пайдалану, жөндеу және техникалық реттеу үдерістерін басқару саласындағы кәсіби қызметке қажетті жоспарланған оқу нәтижелеріне барлық білім алушылардың қол жеткізуін қамтамасыз етеді.

Оқу нәтижелерін (ОН) бағалаудың негізгі принциптері:

- Объективтілік, шынайылық, ақпарат ұсынудың ашықтығы;
- Оқытуды және оқу процесін жетілдіруге бағытталуы;
- Бағалау құралдарының оқу нәтижелерінде (ОН) анықталған күтілетін нәтижелерге сәйкестігі;
- Оқушылардың оқу жетістіктеріне қойылатын талаптар мен көрсеткіштердің олардың қабілеттеріне, қызығушылықтарына, әлеуметтік сұраныстарына және тұлғаны дамыту талаптарына сәйкестігі;
- Білім алушылардың оқу жетістіктерін аралық және қорытынды бағалау нәтижелерінің жүйелі түрде талдануы;
- Бағалау барысында негізгі этикалық нормалардың сақталуы.

Оқыту нәтижелерін (ОН) бақылау үшін үш түрлі бағалау түрі қолданылады: диагностикалық, формативтік және суммативтік бағалау.

Диагностикалық бағалау – білім алушының прогресін анықтауға арналған. Оқу семестрі барысында оқытушы білім алушының бастапқы құзыреттіліктерінің деңгейін және оқу барысында жеткен нәтижелерін салыстырады. Диагностикалық бағалау нәтижелері оқытудың мазмұны мен әдістеріне түзетулер енгізу үшін, сондай-ақ оқытушы мен білім алушы үшін оқу мақсаттарын нақтылау үшін негіз болады.

Формативтік бағалау – білім алушының оқу материалын меңгеруіндегі жеке ерекшеліктерін (жұмыс істеу қарқыны, тақырыпты меңгеру тәсілдері және т.б.) ескере отырып, оның прогресін анықтау үшін қолданылады. Сонымен қатар, білім алушының жетістікке жетуі үшін ұсыныстар жасау мақсатында жүргізіледі. Оқытушы формативтік бағалауды оқу процесін дер кезінде түзету және жоспарлауға өзгерістер енгізу үшін, ал білім алушы өз жұмыс сапасын жақсарту үшін қолданады.

Білім алушының прогресі – оқу салаларындағы оқу мақсаттарына сәйкес нақты орындалған жұмыс негізінде белгілі бір нәтижелерге қол жеткізуі арқылы анықталады. Электрондық күнделікке оқытушы білім алушының жеке прогресін бақылау нәтижелерін белгілейді.

Суммативтік бағалау – оқу деңгейлеріне жоспарланған оқу нәтижелеріне білім алушы қаншалықты қол жеткізгенін анықтауға бағытталған және ағымдағы, аралық және қорытынды бағалаудан тұрады.

Ағымдағы бағалау – жеке орындалған тапсырмаларды бағалауды білдіреді

және ол бағалау нормаларына (дұрыс жауаптар саны, қателер саны, рәсімдеу ережелерін сақтау және т.б.) және мұғалім мен/немесе оқушылар белгілеген тапсырмаларды орындау критерийлеріне сүйене отырып жүзеге асырылады. Оқытушы білім алушының оқу материалына бейімделу деңгейіне қарай ағымдағы бағалау жүргізеді.

Аралық бағалау – пәннің силлабусында көрсетілген тапсырмалар түрлері бойынша жүзеге асырылады: жазбаша жұмыстар/дереккөздермен жұмыс, ауызша жауап/презентация, жоба, зерттеу жұмысы, арнайы тапсырмалар, портфолио (жетістіктер папкасы) және т.б. Барлық тапсырмалар бағалау критерийлері бойынша бағаланады, міндетті болып табылады және бағалау жоспарын жасау кезінде мұғалім тарапынан алдын ала жоспарланады.

Қорытынды бағалау – академиялық күнтізбеге сәйкес жазбаша түрде өткізіледі және қолданыстағы нормалар мен арнайы жасалған бағалау критерийлеріне сәйкес жүргізіледі.

4. Білім беру бағдарламасының паспорты

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескертпе
1	Білім беру саласының коды және жіктелімі	6B07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктелімі	6B071 – Инженерия және инженерлік іс
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	B165 – Магистральды желілер және инфрақұрылым
4	Білім беру бағдарламасының атауы	6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті» білім беру бағдарламасы көлік инфрақұрылымы нысандарының сапасын бағалау және техникалық реттеу саласында жоғары білікті мамандар даярлауды көздейді. Білім беру бағдарламасы келесі Кәсіби стандарттарға сәйкес әзірленген: – Теміржол инфрақұрылымының сәйкестігін растау; – Құрылыс саласындағы өндіріс менеджері; – Өнімнің, процестердің және қызметтердің сапасын бақылау. Бағдарлама ТДМ 9 және 12-ні академиялық қолдау мақсатында әзірленген
6	БББ мақсаты	Темір жол инфрақұрылымының тұрақтылығын және құрылыс-жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында техникалық реттеу және сапа менеджменті саласындағы теміржол инфрақұрылымы объектілерінің сәйкестігін бағалауды қолдау үшін мамандар даярлау
7	БББ түрі	Инновациялық БББ
8	ҰБШ бойынша деңгей	6
9	СБШ бойынша деңгей	6
10	БББ айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	Жалпы құзыреттіліктер (ЖҚ): ЖҚ1 – Өлеуметтік-гуманитарлық пәндер бойынша негізгі білімге ие болу, кең көзқарасты және ойлау мәдениеті бар жоғары білімді тұлғаны қалыптастыруға ықпал ету. ЖҚ2 – Қазіргі заманғы техниканы пайдалану дағдыларына ие болу, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды қолдана білу. ЖҚ3 – Күнделікті кәсіби қызмет үшін қажетті жаңа білімдерді игеру және магистратурада білім алуды жалғастыру дағдыларына ие болу. ЖҚ4 – Дүниетанымдық мәселелерді ғылыми тұрғыдан талдай және түсіне білу, мәдени мұраны

№	Өріс атауы	Ескертпе
		өздігінен игеру, дәл және дәлелді ойлау, сөйлеу және жазу дағдыларына ие болу. ЖҚ5 – Өзін-өзі тануға, өз артықшылықтары мен кемшіліктерін сыни тұрғыдан бағалауға, моральдық және дене тәрбиесі жағынан өзін-өзі жетілдіруге, кәсіби және азаматтық белсенділікке жоғары мотивацияға ие болу. ЖҚ6 – Қазақ және орыс тілдерінде кәсіби деңгейде жазу және сөйлеу қабілетіне ие болу; кәсіби міндеттерді орындау үшін қажетті деңгейде шет тілін білу. ЖҚ7 – Компанияның бизнес, әлеуметтік және экологиялық құндылығын арттыру үшін инновациялық бизнес-модельдерді жасау және қолдану қабілетіне ие болу. ЖҚ8 – Орнаған процедуралар мен әдістерді сыни тұрғыдан бағалау, үдерістерді, өнімдер мен қызметтерді жетілдіру мүмкіндіктерін анықтау және іске асыру, қосымша бизнес және әлеуметтік құндылық жасау, қоршаған ортаға кері әсерін азайту. ЖҚ9 – Ұйымның тұрақтылық көрсеткіштерін жақсарту әдістерін кәсіби қызметте түсіну және қолдану, ұйымды және бизнес-модельді ұзақ мерзімді нәтижелерге, мүдделер балансына және бизнес пен қоғамның ыңғайлылығына қол жеткізу үшін бейімдеу. ЖҚ10 – Тұрақты дамудың негізгі концепцияларын білу, көлік кәсіпорындары қызметінің тікелей және жанама әлеуметтік және экологиялық салдарларын түсіну. Мамандандырылған (кәсіби) құзыреттер: КҚ1 – Теміржол инфрақұрылымы нысандарының жай-күйіне диагностика жүргізу және олардың нормативтік талаптарға сәйкестігін бағалауды қоса алғанда, сәйкестігін бағалау жұмыстарын орындау қабілеті. КҚ2 – Инспекциялық рәсімдерді іске асыру мақсатында жекелеген тапсырмаларды орындай білу қабілеті. КҚ3 – Сапаны бақылау және инспекциялық органның қызмет саласына сәйкес өнімдердің, процестердің және қызметтердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін зертханалық-техникалық жұмыстар жүргізу барысында бақылау-өлшеу және сынақ жабдықтарын қолдану қабілеті. КҚ4 – Теміржол инфрақұрылымы саласындағы қызметті реттейтін нормативтік-құқықтық базаны және стандарттарды қолдануға дайындық.

№	Өріс атауы	Ескертпе
		КҚ5 – Көлік инфрақұрылымы нысандарын, олардың ақауларын және пайда болу себептерін анықтау қабілеті. КҚ6 – Механика заңдарына сүйене отырып, конструкциялар мен олардың элементтерінің беріктігі, сенімділігі және орнықтылығы бойынша техникалық міндеттерді шешуге дайындық. КҚ7 – Көлік инфрақұрылымы жүйелері мен нысандарын сипаттау, жобалау және жетілдіру үшін жаратылыстану ғылымдары саласындағы білімді қолдану қабілеті. КҚ8 – Теміржол жолын ағымдағы ұстау және техникалық қызмет көрсету әдістері мен технологияларын меңгеру. КҚ9 – Теміржол жолын жарамды күйде сақтау мақсатында диагностика және жөндеу жұмыстарын жүргізу қабілеті. КҚ10 – Теміржол жолын ұстау және жөндеудің заманауи технологияларын, құралдарын қолдана білу, сондай-ақ теміржол инфрақұрылымының қоршаған ортаға әсерін азайтуға бағытталған әдістерді қолдануға дайындық. КҚ11 – Сынақтар нәтижесінде алынған деректерді іздеу, талдау және өңдеу әдістерін меңгеру. КҚ12 – Кәсіби міндеттерді шешу үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді және цифрлық ақпараттық ресурстарды қолдануға дайындық. КҚ13 – Теміржол нысандары мен олардың құрамдас бөліктерінің экологиялық қауіпсіздігін талдау әдістері мен технологияларын меңгеру. КҚ14 – Жұмыс орындарында еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі және электр қондырғыларын техникалық пайдалану ережелерінің орындалуын қамтамасыз етуге дайындық. КҚ15 – Теміржол нысандарының экологиялық тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру бойынша ұсыныстар мен ұсынымдар әзірлеу қабілеті.
12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	ОН 1: Қазіргі қоғамдағы рухани процестерді, кәсіби қызметті және қарым-қатынасты, оның ішінде шет тілдерін жүзеге асыру кезінде тараптардың тұлғааралық және құқықтық мүдделерін ескере отырып, әлеуметтік-этикалық нормаларды қолдану. ОН 2: Құрылымдық механика заңдарының негізінде құрылыс конструкциялары мен құрылымдық элементтердің беріктігінің, сенімділігі мен тұрақтылығының техникалық проблемаларын шешу. ОН 3: Темір жол көлігі кәсіпорындарында зиянды және қауіпті факторларды талдау негізінде өмір қауіпсіздігін, қоршаған ортаны қорғауды және

№	Өріс атауы	Ескертпе
		еңбекті қорғауды қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу ОН 4: Көлік саласының барлық салаларында қазіргі заманғы компьютерлік техниканың, бағдарламалық және ақпараттық технологиялардың жетістіктерін қолдану. ОН 5: Көлік инфрақұрылымының модельдерін, жүйелері мен объектілерін сипаттау және құру, әзірлеу және жетілдіру үшін жаратылыстану ғылымдары мен инженерлік пәндерден алынған ақпаратты бейімдеу ОН 6: Орнықты даму мақсаттарына сүйене отырып, техникалық, ұйымдастырушылық, экономикалық, басқарушылық шешімдер қабылдау ОН 7: Экологиялық салдарларды, энергия тиімді және ресурс үнемдейтін тұтынуды барынша азайту үшін теміржол инфрақұрылымының қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуға бағытталған темір жолдарға тиімді техникалық қызмет көрсету және жөндеу үшін қазіргі заманғы технологиялар мен құралдарды қолдану. ОН 8: Зиянды шығарындылар мен акустикалық шығарындылардың шығарындылары есебінен көлік жүйелерінің және технологиялық процестердің адам денсаулығына және қоршаған ортаға әсерін бағалауды жүргізу. ОН 9: Темір жол инфрақұрылымы объектілерінің сәйкестігін бағалау, оның ішінде жай-күйін диагностикалау және нормативтік құқықтық актілердің сақталуын бағалау. ОН 10: Көлік инфрақұрылымы нысандарын техникалық регламенттерге сәйкестігін анықтау кезінде қазіргі заманғы теориялық және эксперименттік әдістер мен жабдықтарды қолдана отырып, көлік инфрақұрылымы нысандарының сапасын тексеру және бағалау. ОН 11: Бақылау органының қызметі саласындағы өнімнің, процестер мен көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылау және қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін зертханалық және техникалық жұмыстарды жүргізу үшін бақылау, өлшеу және сынау жабдықтарын пайдалану. ОН 12: Темір жол инфрақұрылымы саласындағы қызметті реттейтін нормативтік құқықтық база мен стандарттарды қолдану. ОН 13: Көлік инфрақұрылымының объектілерін, ақаулар мен олардың себептерін, сондай-ақ конструкцияға немесе технологияға енгізілген өзгерістерді анықтау. ОН 14: Нормативтік талаптарға сәйкес темір жол инфрақұрылымы объектілерін салу, пайдалану,

№	Өріс атауы	Ескертпе
		ағымдағы қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды жүзеге асырады.
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	4 жыл
15	Кредиттер көлемі	240
16	Оқыту тілдері	Қазақ, орыс
17	Берілетін академиялық дәреже	6B07133 – «Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры
18	Әзірлеушілер мен авторлар:	Камзанов Н.С., Токмуризна–Коберняк Н.А. жұмыс беруші: Бекетов Т.С. білім алушы: Токарев М.Ю.

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

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
Жалпы білім беретін пәндер циклі																	
Міндетті компонент																	
1	Шетел тілі	Ағылшын тілі - жалпы білім беру циклдің пәні. Диагностикалық тестілеу нәтижелері немесе IELTS нәтижелері бойынша білімгерлер топтар мен пәндерге орнығады. Пәннің атауы ағылшын тілінің деңгейіне сәйкес келеді. Деңгейден деңгейге ауысқан кезде, пререквизиттер мен постреквизиттер сақталады.	10	v													
2	Қазақ (орыс) тілі	Қазақ (орыс) тілі Қазіргі қазақ (орыс) тілінің функционалдық стильдері және қатысымның әлеуметтік-мәдени, қоғамдық-саяси салалары қарастырылады. Курс студенттердің кәсіби қатысымдық біліктері мен дағдыларын дамыту және белсендіру мақсатындағы ғылыми стильдің ерекшелігін сипаттайды.	10	v													

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		Сонымен қатар студенттердің ғылыми стильдің негіздерін практикалық тұрғыдан меңгеруіне және мәтінге құрылымдық-семантикалық талдау жасау іскерлігін дамытуына мүмкіндік береді.															
3	Дене шынықтыру	Пәннің мақсаты кәсіптік білім беру жүйесі шеңберінде салауатты өмір салтын қалыптастыру нысандары мен әдістерін меңгеру болып табылады. Дене тәрбиесінің жаратылыстану-ғылыми негіздерімен танысу, заманауи сауықтыру технологияларын, дене шынықтыру және спортпен өзіндік айналысудың негізгі әдістемелерін меңгеру. Сонымен қатар курс аясында студент спорттың барлық түрлері бойынша төрешілік ережелерін меңгереді.	8	v													
4	Ақпараттық-коммуникациялық	Пәнді орудың міндеті: ақпараттық процестер, жаңа ақпараттық технологиялар,	5				v										

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
	технологиялар (ағылшын тілінде)	жергілікті және ғаламдық компьютерлік желілер, ақпаратты қорғау әдістері туралы теориялық білім алу; мәтіндік редакторлар мен кестелік процессорларды қолдану дағдыларын игеру; мәліметтер базасын және қолданбалы бағдарламалардың әртүрлі санаттарын құру. Пәнді оқудың міндеті: ақпараттық процестер, жаңа ақпараттық технологиялар, жергілікті және ғаламдық компьютерлік желілер, ақпаратты қорғау әдістері туралы теориялық білім алу; мәтіндік редакторлар мен кестелік процессорларды қолдану дағдыларын игеру; мәліметтер базасын және қолданбалы бағдарламалардың әртүрлі санаттарын құру.															
5	Қазақстан тарихы	Пәннің мақсаты: Қазақстан тарихының ежелгі дәуірден бүгінгі күнге дейінгі негізгі кезеңдері туралы	5	v													

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		объективті тарихи білім беру; студенттерді мемлекеттілік пен тарихи-мәдени үдерістердің қалыптасуы мен дамуы мәселелерімен таныстыру; студент бойында гуманистік құндылықтар мен патриоттық сезімдерді қалыптастыруға ықпал ету; студенттің алған тарихи білімін оқуда, кәсіби және күнделікті өмірде пайдалана білуге үйрету; Қазақстанның дүниежүзілік тарихтағы рөлін бағалау.															
6	Философия	Пәннің мақсаты – студенттерге дүниені тану және рухани игеру тәсілі ретінде философияның теориялық негіздерін; іргелі білімге деген қызығушылықтарын дамыту, тарихи оқиғалар мен шындық фактілеріне философиялық баға беру қажеттілігін ынталандыру, философиялық және жалпы ғылыми әдістерді қолдану дағдыларының алуан түрлілігін мойындай	5	v													

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		отырып, әлемдік тарихи-мәдени процестің бірлігі идеясын меңгеру және кәсіби қызметтерінде қолдана білу.															
7	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)	Пәндердің міндеттері студенттерге қоғамды әлеуметтанулық талдау, әлеуметтік қауымдастықтар және тұлға, әлеуметтік дамудың факторлары мен заңдылықтары, өзара әрекеттесу формалары, әлеуметтік процестердің түрлері мен бағыттары, әлеуметтік мінез-құлықты реттеу нысандары, сондай-ақ әлеуметтік қоғамдастықтар туралы түсінік беру болып табылады, сондай-ақ қоғамдық-саяси процестерді түсінуге, саяси мәдениетті қалыптастыруға, тұлғалық ұстанымды дамытуға және өз жауапкершілігінің көлемін нақтырақ түсінуге теориялық негіз болатын бастапқы саяси білім; қоғам мүддесі үшін әрекет етуге,	3	v													

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		жеке жауапкершілікті қалыптастыруға және жеке табысқа жетуге қажетті саяси, құқықтық, моральдық, этикалық және әлеуметтік-мәдени нормаларды меңгеруге көмектесу.															
8	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (мәдениеттану, психология)	Пәндердің мақсаты – материалдық және рухани құндылықтарды жасайтын адамдардың мәдени шығармашылық қызметінің нақты процестерін, мәдени дамудың негізгі тенденциялары мен заңдылықтарын, мәдени дәуірлердегі өзгерістерді, әдістер мен стильдерді, олардың адамның қалыптасуы мен қоғам дамуындағы рөлін анықтау, сонымен қатар тұлғааралық қарым-қатынасты, қоғамдағы әлеуметтік бейімделуді тиімді ұйымдастыру үшін олардың кәсіби қызмет саласында психологиялық білімді меңгеру.	5	v													

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)														
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14	
Жалпы білім беретін пәндер циклі																		
Таңдау компоненті																		
9	Ғылыми зерттеу әдістерінің негіздері	Мақсаты: студенттердің ғылыми-зерттеу қызметінің дағдыларын дамыту; студенттерді ғылыми білімге баулу, олардың ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге дайындығы мен қабілеті болып табылады. Мазмұны: білім алушылардың қолда бар теориялық білімдерін тереңдетуге және бекітуге ықпал ету; ғылыми зерттеулер жүргізуде, алынған нәтижелерді талдауда және ұсынымдарды әзірлеуде практикалық дағдыларды дамыту; ақпарат көздерімен және тиісті бағдарламалық-техникалық құралдармен өз бетінше жұмыс істеуде әдістемелік дағдыларды жетілдіру; Қазақстандағы ESG тәжірибесін енгізу және тұрақты даму принциптерін меңгеру.	5								v				v			v
10	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы	Мақсаты: студенттердің қоғамдық және жеке	5	v														

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
	мәдениет пен құқық негіздері	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.															
11	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Мақсат: Экономикалық үдерістер туралы базалық білім мен кәсіпкерлік қызметті жүргізу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Пән экономикалық ұғымдарды, сұраныс пен ұсыныс, нарықтық тепе-теңдік сияқты түсініктерді талдау дағдыларын қалыптастыру мақсатында оқытылады.	5						v								

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		Сонымен қатар, бизнес құру және басқару негіздері, бизнес-жоспарларды әзірлеу, тәуекелдерді бағалау және стратегиялық шешімдер қабылдау қамтылады.															
12	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	Мақсаты: экологиялық білім мен сананы қалыптастыру, табиғи ресурстарды ұтымды пайдаланудың және қоршаған ортаны қорғаудың заманауи әдістері бойынша теориялық және практикалық білім алу. Мазмұны: экологияның ғылым ретіндегі міндеттерін, табиғи жүйелердің жұмыс істеу заңдылықтарын және еңбек қызметі жағдайындағы экологиялық қауіпсіздік аспектілерін зерттеу, Қоршаған ортаны бақылау және оның қауіпсіздігі саласындағы басқару, экологиялық проблемаларды шешу жолдары, техносферадағы	5			v					v						

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі, табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар.															
13	Қаржылық сауаттылық негіздері	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.	5						v								
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті																	
14	Математика I	Мақсаты: студенттерді сызықтық алгебра,	5					v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		Аналитикалық геометрия және Математикалық талдаудың негізгі ұғымдарымен таныстыру. Пәннің типтік және қолданбалы міндеттерін шешу қабілетін қалыптастыру. Мазмұны: сызықтық алгебра, векторлық Алгебра және Аналитикалық геометрия элементтері. Талдауға кіріспе. Бір айнымалы функцияның дифференциалдық есебі. Туындыларды қолдану арқылы функцияларды зерттеу. Бірнеше айнымалылардың функциялары. Ішінара туындылар. Екі айнымалы функцияның экстремумы.															
15	Физика	Мақсаты: дүниенің қазіргі физикалық бейнесі және ғылыми дүниетанымы туралы идеялар, іргелі заңдар, классикалық және қазіргі физика теориялары туралы білімді пайдалана білу. Мазмұны: Физика пәні келесі бөлімдерді	5					v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		зерттеуді қамтиды: механиканың физикалық негіздері, молекулалық физика және термодинамика негіздері, электр және магнетизм, тербелістер мен толқындар, оптика және кванттық физика негіздері															
16	Математика II	Мақсаты: студенттерге интеграция әдістерін үйрету. Антивирусты табу үшін дұрыс әдісті таңдауға үйрету. Практикалық есептерді шешу үшін белгілі бір интегралды қолдануға үйрету. Мазмұны: бір және екі айнымалы функцияның интегралды есебі, қатар теориясы. Анықталмаған интегралдар, оларды есептеу әдістері. Белгілі бір интегралдар және белгілі бір интегралдардың қосымшалары. Дұрыс емес интегралдар. Сандық және функционалды қатарлар теориясы, Тейлор және Маклорен қатарлары,	5					v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қатарларды шамамен есептеулерге қолдану.															
17	Инженерлік және компьютерлік графикасы	Мақсат: Студенттерге сызба жасаудың білімін және стандарттар талаптарына сәйкес графикалық және мәтіндік конструкторлық құжаттаманы әзірлеу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Студенттер ЕСКД стандарттарын, графикалық примитивтерді, геометриялық құрастырылымдарды, ортогонал проекциялау әдістері мен қасиеттерін, Монж эпюрын, аксонометриялық проекцияларды, метриялық есептерді, қосылыстардың түрлері мен ерекшеліктерін, бөлшектердің эскиздерін және жинақ сызбаларын, детализацияны және AutoCAD-та күрделі қатты денелі объектілерді жасау процесін меңгереді.	5		v		v	v									v
18	Құрылыс механикасы 1	Пән әртүрлі материалдардың күштік және температуралық	5		v			v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		факторлардың әсерінен болатын мінез-құлқын, ең жиі қолданылатын конструкцияларды беріктікке, қатандыққа және орнықтылыққа есептеу әдістерін, сенімділік пен үнемділік талаптарын тиімді қанағаттандыра отырып, бөлшектердегі кернеулер мен деформацияларды анықтау жолдарын зерттейді.															
19	Құрылыс механикасы 2	Мақсаты: өзектер мен өзек жүйелерінің кернеулі-деформацияланған жай-күйі мәселелерін шешу және конструкцияларды беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: өзектер мен өзек жүйелері. Құрылымдарды беріктікке, қаттылыққа, тұрақтылыққа есептеу әдістері. Жүктемелердің әртүрлі түрлеріне арналған құрылыстарды есептеу әдістері. Серпімділік және икемділік теориясы.	5		v			v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		Сенімділікті қамтамасыз ету кезінде материалдарды тұтынуды азайту. Құрылыс механикасы мәселелеріне арналған сандық әдістер мен бағдарламалық қамтамасыз ету.															
20	Темір жол құрылысын геодезиялық және топографиялық қамтамасыз ету	Мақсаты: геодезиялық есептеулер мен топографиялық түсірілімдерді орындау дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Геодезия негіздері. Геодезиялық құралдар мен жабдықтар. Топографиялық түсірілім. Геодезиялық есептеулер. Топографиялық карталар мен жоспарлар жасау. Жер және құрылыс өлшеу техникасы. Геодезия мен топографиядағы заманауи технологиялар. Геодезиялық өлшеулердегі ауытқулар мен қателер. Құрылысты геодезиялық бақылау және топографиялық қамтамасыз ету.	5		v			v									
21	Құрылыс құралымдары	Құрылыс конструкцияларының	5		v			v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		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.															
22	Материалтану және конструкциялық материалдар	Пәннің мақсаты материалтану, құрылымдық материалдарды алу және өңдеу технологиясы саласында теориялық және практикалық білім алу болып табылады. Материалтану негіздері: Материалдардың жіктелуі; құрылымның, қасиеттердің және өңдеу технологиясының өзара байланысы зерттеледі. Металл және полимер материалдары,	5		v			v									

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		композициялық полимер және композиттік материалдар зерттеледі. Коррозия мәселелері және коррозиядан қорғау әдістері, беткі және коррозияға қарсы жабындар қарастырылады. Білім алушылар инженерлік практикада құрылымдық материалдарды тиімді таңдау, өңдеу және қолдану үшін білім мен дағдыларды игереді.															
23	Темір жол негіздері (Мамандыққа кіріспе)	Мақсаты: Темір жол көлігі туралы алғашқы білім алу. Мазмұны: Темір жол көлігінің даму тарихы. Көлік инфрақұрылымы және жылжымалы құрам. Темір жол көлігінің көрсеткіштері. Техникалық регламенттер және қауіпсіздік талаптары. Темір жол көлігінің қоршаған ортаға және елдің экономикалық дамуына әсері.	4							v		v				v	
24	Көлік инфрақұрылымы	Мақсаты: көлік инфрақұрылымының объектілері мен	6							v		v				v	

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		элементтерін анықтау және олардың негізгі сипаттамаларын айқындау қабілетін қалыптастыру Мазмұны: Көлік инфрақұрылымы объектілерін жіктеу. Көлік инфрақұрылымын реттеу жүйесінің нормативтік құқықтық базасы. Темір жол көлігінің көліктік инфрақұрылымы: жалпы құрылымы, негізгі сипаттамалары, сапа көрсеткіштері. Автомобиль көлігінің көлік инфрақұрылымы: жалпы құрылымы, негізгі сипаттамалары, сапа көрсеткіштері															
25	Темір жол көлігін техникалық пайдалану ережелері	Мақсаты: Көліктің тұрақты дамуын және тасымалдау қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін теміржол көлігін техникалық пайдалану нормаларын зерделеу. Мазмұны: Нормативтік, конструкторлық және технологиялық құжаттама: талдау және қолдану. Теміржол көлігіндегі	5									v	v		v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қауіпсіздік талаптары. Техникалық тексерулер мен жөндеулерді ұйымдастыру және жүргізу. Көлік инфрақұрылымын визуалды және аспаптық бақылау әдістері. Нысандардың конструкциясына өзгерістер енгізудің тікелей және жанама белгілері															
26	Көлік саласындағы техникалық реттеу және сәйкестікті бағалау	Мақсаты: көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету жүйесі туралы білімді және көліктегі техникалық реттеу саласындағы инженерлік және ұйымдастырушылық міндеттерді шешу дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі принциптері. Көліктегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы мемлекеттік саясат. Кеден одағының техникалық регламенттері. Жылжымалы құрам мен көлік инфрақұрылымына қойылатын негізгі	4									v	v		v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қауіпсіздік талаптары. Қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік қадағалау және бақылау органдары. Техникалық реттеу және метрология бойынша қадағалауды ұйымдастыру және жүзеге асыру тәртібі.															
27	Темір жол инфрақұрылымы объектілерінің сапасын басқару	Мақсаты: теміржол инфрақұрылымы нысандарында сапаны басқару құралдары мен әдістерін қолданудың білімдері мен практикалық дағдыларының кешенін игеру. Мазмұны: Жүйелік сапа менеджменті туралы жалпы түсініктер. 9000 сериялы ИСО стандарттарындағы сапа менеджменті жүйесі. Сапа менеджменті жүйесінің құралдары, әдістері мен құралдары. Теміржол көлігін басқарудың технологиялық тәсілі. Темір жолды ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу кезіндегі үнемді өндіріс әдістері.	4						v			v	v		v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
28	Көлік инфрақұрылымының объектілерін автоматтандырылған жобалау	Мақсаты: Автоматтандырылған технологияларды қолдана отырып, объектілерді жобалау дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Көлік инфрақұрылымын автоматтандырылған жобалауға кіріспе. Көлік инфрақұрылымы объектілері мен элементтерінің сәйкестігін бағалау әдістері. Заманауи есептеу технологиялары мен бағдарламалық қамтамасыз ету. Жобалау және есептеу процестерін автоматтандыру. Автоматтандырылған жобалаудың экологиялық аспектілері. Көліктегі автоматтандырылған жобалаудың даму перспективалары.	5				v			v							v
29	Өнеркәсіптің экономикасы	Мақсаты: Студенттерге өнеркәсіптік экономикаға әсер ететін негізгі принциптер мен факторлар, соның ішінде өндірісті ұйымдастыру, кәсіпорынның бәсекеге	5						v								

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қабілеттілігі және мемлекеттік саясаттың әсері туралы түсінік беру. Мазмұны: өнеркәсіптік өндірістің құрылымы мен динамикасын зерттеу, кәсіпорындардың тиімділігіне әсер ететін негізгі факторларды, соның ішінде технологиялық инновацияларды, өндірістік факторларды және бәсекені талдау. Индустриялық дамудағы мемлекеттік саясаттың рөлін және өнеркәсіптік қауіпсіздік мәселелерін қарастыру.															
30	Тұрақты көлік	Мақсаты: кәсіби қызметте көлікті тұрақты дамытудың нормалары мен қағидаттарын, мақсаттары мен міндеттерін бағалау және қолдану қабілетін қалыптастыру Мазмұны: Тұрақты көлікті анықтау. Көлікті тұрақты дамытудың мақсаттары: тауарлар мен қызметтерге қызмет көрсету және қолжетімділік сапасын арттыру, көлікпен байланысты жазатайым	5			v			v	v	v						

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		оқиғалар мен қылмыстар санын азайту, ауа сапасын жақсарту, шу деңгейін төмендету. Кешенді ішкі көлік жүйесі. Тұрақты көлік тұжырымдамалары. Көліктегі «жасыл» технологиялар.															
31	Көліктегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау	Мақсаты: көліктегі персоналдың қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету мақсатында еңбекті қорғау дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттары. Көліктегі қауіпті және зиянды факторлар және оларды реттеу. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдары. Электр қауіпсіздігі. Өрт қауіпсіздігі. Кәсіби жарақаттар. Көлікте еңбекті қорғауды басқару жүйесі.	5			v					v						
32	Ақпараттық технологиялар және көліктегі жасанды интеллект	Мақсаты: көліктің тиімділігін, қауіпсіздігін және автоматтандырылуын арттыру үшін көлікте	4				v										v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		заманауи ақпараттық технологиялар мен жасанды интеллектті пайдалану дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: аналитикалық, есептеу және эксперименттік бағдарламалар. Көлік инфрақұрылымының объектілері мен элементтерінің сәйкестігін бағалау әдістемесі. Заманауи есептеу технологиялары және бағдарламалық қамтамасыз ету. Тасымалдауға арналған бағдарламалық шешімдерді әзірлеу және біріктіру. Көлік мәселелерін шешуде жасанды интеллектті қолдану.															
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті																	
33	Инклюзивті мәдениеттегі ESG қағидаттары	Курстың мақсаты: ESG (Environmental, Social, Governance – экологиялық, әлеуметтік және корпоративтік басқару) қағидаттарын және олардың ұйымдағы инклюзивті мәдениетті	5	v													

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қалыптастырумен өзара байланысын зерттеуге бағытталған. Мазмұны: Студенттер ESG қағидаттарын енгізудің бизнестің әлеуметтік жауапкершілігін, тұрақты дамуды және барлық қызметкерлер үшін, соның ішінде әртүрлі кемсітушілікке ұшырауы мүмкін адамдар үшін тең мүмкіндіктерді қамтамасыз етуге қалай ықпал ететінін түсінеді. Курс студенттерге инклюзивті мәдениеттің ұзақ мерзімді бизнес мақсаттарына және ұйымның тұрақты дамуына қол жеткізудегі маңыздылығын ұғынуға көмектеседі.															
34	Көлік құрылысындағы квалиметрия	Мақсаты: қателіктер теориясын және эксперименттік деректерді өңдеу принциптерін қолдану дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: Көлік құрылысындағы сапаны бағалау нысандарын сәйкестендіру.	5									v		v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		Көлік құрылысының өмірлік циклі. Өнім сапасының квалиметриялық бағаларын, салыстыру стандарттарын, Жеке сапа көрсеткіштерінің абсолютті және салыстырмалы шамаларын теориялық зерттеу. Деректерді өлшеу және бағалау әдістері. Квалиметрия және сапа менеджменті, стандарттау және сертификаттау саласындағы әдістемелік негіздер.															
35	Көлік құрылысындағы метрология және өлшеулер	Мақсаты: метрология, стандарттау және сертификаттау негіздері және олардың көлік инфрақұрылымы нысандарының сапасын қамтамасыз етудегі рөлі туралы түсінік қалыптастыру Мазмұны: теориялық және нормативтік-құқықтық негіздер, өлшеу нысанымен және өлшеу құралдарымен байланысты негізгі ұғымдар. Өлшеу құралдарын таңдау, өлшеу	5									v		v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қателігін бағалау, өлшеу нәтижелерін өңдеу. Жұмыс операцияларының, құрылыс процестерінің, көлік инфрақұрылымы элементтерінің сапасын бағалау															
36	ТДМ ескере отырып, теміржол жолын салу және жөндеу технологиясы	Мақсаты: қауіпсіздік, сапа және стандарттар талаптарын ескере отырып, теміржол жолын тиімді салу, пайдалану және жөндеу үшін кәсіби дағдылары бар мамандарды даярлау. Мазмұны: Теміржол құрылысы технологиясына кіріспе. Теміржол жолының құрылымы. Теміржол жөндеу технологиясы. Темір жолдарды салу және жөндеу кезінде сапаны бақылау. Темір жолдарды салу мен жөндеудегі инновациялық технологиялар. Теміржол құрылысының және жөндеудің экологиялық аспектілері	5							v							
37	Жол құрылымдарын жобалау және есептеу	Мақсаты: құрылыстың инновациялық	5							v							v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		технологиялары негізінде жол құрылымдарын жобалау, есептеу және талдау дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: Жол құрылымдарын жобалауға кіріспе. Жол құрылымдарын есептеу негіздері. Жол жабындарының әртүрлі түрлерін жобалау. Жол құрылымдарының элементтерін есептеу. Жол құрылымдарын жобалау мен есептеудегі инновациялар мен заманауи технологиялар. Жол құрылымдарын пайдалану және қызмет көрсету. Нормативтік-құқықтық база және құжаттама.															
38	Теміржол өткелдері	Мақсаты: көлік инфрақұрылымының тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін теміржол өткелдерін пайдалану, күтіп ұстау және жөндеу дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: Өткелдердің жіктелуі. Өткел құрылғылары мен	5									v				v	

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		жабдықтары. Өткелдердің істен шығуы және ақаулары. Теміржол өткелдеріне қызмет көрсету. Өткелдерді күтіп ұстау және жөндеу. Өткелдердегі қозғалыс қауіпсіздігінің бұзылуын талдау. Өткел бойынша кезекші үшін еңбекті қорғау талаптары.															
39	Станциялар мен тораптар	Мақсаты: энергия үнемдеу және қозғалыс қауіпсіздігін арттыру мақсатында станциялар мен теміржол кешендерін тұрақты дамыту бойынша дағдыларды қалыптастыру Мазмұны: Станциялардың жіктелуі. Станциялардың құрылысы мен жабдықтары. Аралық пункттері. Станция жолдары. Жол байланыстары. Жобалаудың жалпы шарттары және станциялар мен тораптарды дамытудың техникалық-экономикалық негіздемесі. Учаскелік станцияның жолдары мен	5									v				v	

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		өткізу қабілеттілігін есептеу.															
40	Жобаларды басқару теориясы мен практикасы	Мақсат: Әртүрлі қызмет салаларында жобаларды тиімді іске асыру үшін жобаларды басқару бойынша білім мен дағдыларды қалыптастыру. Мазмұны: Пән жобаларды басқарудың негізгі теориялары мен әдістерін, соның ішінде жобаларды жоспарлау, ұйымдастыру, бақылау және аяқтауды қамтиды. Тәуекелдерді, ресурстарды, коммуникацияларды және сапаны басқару тақырыптары қарастырылады.	5						v								
41	Жасанды интеллект негіздері	Мақсаты: студенттерді жасанды интеллект саласындағы негізгі ұғымдармен, әдістермен және технологиялармен таныстыру: машиналық оқыту, компьютерлік көру, табиғи тілді өңдеу және т.б. Мазмұны: жасанды интеллекттің жалпы анықтамасы,	5				v										

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		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.															
42	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.	5	v											v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		Студенттер зияткерлік меншік құқықтарын қорғау мен басқаруды үйренеді, құқықтық даулар мен оларды шешу әдістерін қарастырады.															
Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті																	
43	Жол-құрылыс техникасы және көтеріп- тасымалдау механизмдері	Мақсаты: ең тиімді жол-құрылыс техникасын таңдай отырып, жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: жол машиналары мен механизмдерінің жіктелуі. Жол-құрылыс техникасының құрылысы мен техникалық сипаттамалары: экскаваторлар, бульдозерлер, грейдерлер мен роликтер, асфальт төсеушілер, Көтеру-тасымалдау механизмдері, крандар және құрылыс алаңдарын ұйымдастыруға арналған басқа да көлік. Жол техникасына техникалық қызмет көрсету	5			v					v	v				v	

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		және жөндеу. Еңбек қауіпсіздігі техникасы.															
44	Теміржол жолын жобалау және есептеу	Мақсаты: жол инфрақұрылымының техникалық сипаттамалары мен пайдалану көрсеткіштерін бағалай отырып, теміржол жолын жобалау және есептеу дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: Теміржол жолын жобалаудың жалпы ережелері. Теміржол элементтерін жобалау. Теміржол жолын есептеу. Пойыз – жол жүйесін модельдеу және есептеу. Теміржол сапасын талдау және бақылау әдістері. Теміржол жолындағы ақауларды анықтау және жою. Теміржол жолын жобалау мен есептеудегі инновациялық технологиялар.	5							v							v
45	Теміржол жолы және жол шаруашылығы	Цель: формирование навыков определения дефектов, отказов и признаков внесения изменений в конструкцию и	5			v				v		v				v	

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		систему текущего содержания и ремонта Содержание: Конструкции верхнего и нижнего строения железнодорожного пути Основные типы земляного полотна. Путевое хозяйство. Безопасность движения на железнодорожном пути. Инновации в железнодорожном пути. Экологические аспекты и устойчивое развитие железнодорожного пути. Экономические аспекты управления путевым хозяйством.															
46	Теміржол магистралінің көлік құрылымдары	Мақсаты: теміржол көлігі құрылыстарын жобалау, салу және ағымдағы күтіп ұстау дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: көлік құрылымдарының негіздері. Көлік құрылымдарын жобалау. Көлік құрылымдарының түрлері. Көлік құрылымдарын салуға арналған материалдар мен	5							v		v				v	

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		технологиялар. Көлік нысандарының құрылысы және олардың техникалық-экономикалық сипаттамалары. Көлік құрылымдарының істен шығуын талдау және диагностикасы. Көлік құрылымдарын басқару және мониторингілеу жүйелері. Көлік құрылымдарының инновациялық конструкциялары.															
47	Көлік құрылысындағы сенімділік және техникалық диагностика негіздері	Мақсаты: көлік инфрақұрылымы нысандарының сенімділік көрсеткіштерін есептеу және диагностикалау дағдыларын қалыптастыру Мазмұны: сенімділік және техникалық диагностика негіздері. Көлік инфрақұрылымы нысандарының істен шығуы және олардың пайда болу себептері. Нормативтік, конструкторлық және технологиялық құжаттама. Диагностикалық жүйелер	5									v	v	v			v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)														
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14	
		және жағдайды бақылау. Бақылау-өлшеу және сынақ жүйелерін қолдану. Бұзбайтын сынақ әдістері. Автоматтандырылған диагностикалық жүйелер.																
48	Темір жол инфрақұрылымы объектілерін инспекциялық бақылау	Мақсаты: сәйкестікті бағалау мақсатында теміржол инфрақұрылымы нысандарына инспекциялық бақылау жүргізу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Нормативтік құжаттардың талаптары, көлік инфрақұрылымын басқару, қаржыландыру, дамыту және жұмыс істеу мәселелері. Темір жолдар мен жасанды құрылыстарға қойылатын талаптар. Теміржол инфрақұрылымы нысандарының белгіленген талаптарға сәйкестігі бұзылған кезде іс-шараларды әзірлеу және өткізу. Жоспарлы инспекциялық бақылаудың кезеңділігі мен көлемі. Жоспардан тыс инспекциялық бақылау.	6										v		v			v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
49	Темір жол магистралін ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу	Мақсаты: пайдаланудың қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету мақсатында теміржол магистралінің элементтерін ағымдағы ұстау және жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Жолды ұстау мен жөндеудің нормативтік-техникалық базасы. Іріктеу әдістері және материалдарды сертификаттау. Технологиялық процестер және технологиялық процестердің карталары. Жол ақауларын диагностикалау және анықтау. Ақаулардың себептері және оларды жою әдістері. Жолды күтіп ұстау және жөндеу кезінде еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі.	5			v				v						v	
50	Темір жол көлігіндегі сенімділік пен қауіпсіздікті басқару	Мақсаты: темір жол көлігіндегі сенімділік пен қауіпсіздікті басқару дағдыларын меңгеру. Мазмұны: темір жол	5				v		v						v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		инфрақұрылымы объектілерінің функционалдық қауіпсіздігі мен сенімділігін басқару әдістері мен нормативтік-техникалық базасы, темір жол көлігінің қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету бойынша жоспарларды/бағдарламаларды әзірлеу тәртібі, функционалдық қауіпсіздік пен сенімділікті басқарудың ақпараттық жүйелері.															
Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті																	
51	Темір жол инфрақұрылымы объектілерін инспекциялық бақылау	Мақсаты: сәйкестікті бағалау мақсатында теміржол инфрақұрылымы нысандарына инспекциялық бақылау жүргізу дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: Нормативтік құжаттардың талаптары, көлік инфрақұрылымын басқару, қаржыландыру, дамыту және жұмыс істеу мәселелері. Темір жолдар мен жасанды құрылыстарға	6									v	v				v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		қойылатын талаптар. Теміржол инфрақұрылымы нысандарының белгіленген талаптарға сәйкестігі бұзылған кезде іс-шараларды әзірлеу және өткізу. Жоспарлы инспекциялық бақылаудың кезеңділігі мен көлемі. Жоспардан тыс инспекциялық бақылау.															
52	Технологиялық процестер мен машиналарды кешенді механикаландыру және автоматтандыру	Пәннің мақсаты – білім алушылардың технологиялық процестерді механикаландыру және автоматтандыру құралдарын қолдану теориясы мен практикасы саласындағы білім жүйесін қалыптастыру. Қысқаша мазмұны: автоматтандырудың техникалық құралдарын қолдану теориясы мен практикасы туралы білімді қалыптастыру және машиналардың технологиялық өндірісі мен жұмысы туралы объективті деректер алу; жабдықтың техникалық жай-күйін	5														v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		жүйелі талдау және болжау міндеттерін шешу кезінде ақпараттық технологиялар мен машиналық оқыту мүмкіндіктерін әзірлеу және пайдалану білімі мен дағдыларын қалыптастыру; технологиялық жабдықты пайдалану және қызмет көрсету кезінде ғылыми негізделген шешімдерді әзірлеу бойынша сараптамалық жүйелерді әзірлеу үшін білім қалыптастыру.															
53	Темір жол инфрақұрылымының объектілерін сынақтан өткізу	Цель: формирование навыков проведения испытаний (полевых и лабораторных) объектов железнодорожной инфраструктуры с целью оценки соответствия требованиям нормативно-технической документации. Содержание: Контрольно-измерительное и испытательное оборудование для оценки инфраструктуры. Методы лабораторно-технического контроля качества и	5									v	v	v			v

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		безопасности объектов. Применение аналитических, расчетных и экспериментальных методик испытаний. Отбор образцов для испытаний и сертификации объектов инфраструктуры. Соблюдение правил эксплуатации электроустановок на испытательных объектах															
54	Кәсіптік оқыту 1: жол монтері	Мақсаты: темір жол элементтерін ағымдағы ұстау және жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізу дағдыларын дамыта отырып, практикалық оқыту. Мазмұны: Еңбекті қорғау және қауіпсіз жұмыс өндірісін қамтамасыз ету бойынша нұсқаулық. 3-разрядты жол монтерінің жұмысын өз бетінше орындау. Техникалық құжаттаманы және сертификаттау схемасын жүргізу. Жол монтерлері үшін нормативтік, конструкторлық	6							v							

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
		құжаттамаға талдау жүргізу. Теміржол элементтеріндегі ақауларды және олардың пайда болу себептерін анықтау.															
55	Кәсіптік оқыту 2: жол бригадирі	Мақсаты: теміржол магистраліне қызмет көрсету және жөндеу бойынша жол бригадирінің практикалық дағдыларын дамыту. Мазмұны: Жолды күтіп ұстаудағы нормативтік-техникалық құжаттама және сертификаттау. Жолдар мен құрылыстарды тексеру жиілігі мен тәртібі. Өлшеулерді, жолдарды тексеруді ұйымдастыру, Өндірістік тапсырманы әзірлеу. Жол өлшеу техникасы. Ресурстарды үнемдеу технологияларын қолдана отырып, жолдың жоғарғы құрылысын күтіп ұстау және жөндеу бойынша бригада жұмыстарын ұйымдастыру. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі техникасын сақтауын бақылау.	5				v		v	v							

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)													
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11	ОН 13	ОН 14
56	Автомобиль жолдарын ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу	Мақсаты: диагностика, жөндеу және нормативтік бақылау арқылы автомобиль жолдарының беріктігін, қауіпсіздігі мен сапасын қамтамасыз ету бойынша дағдыларды қалыптастыру. Мазмұны: Жолдарды күтіп ұстау мен жөндеудің нормативтік-техникалық базасы. Жол-құрылыс материалдарын іріктеу және сертификаттау әдістері. Жол құрылысындағы нормативтік, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы талдау. Жол жамылғысының ақауларының себептері және оларды жою әдістері. Жол жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.	5							v							



ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Оқу жылы	2025-2026 (Күз, Көктем)												
Білім беру бағдарламаларының тобы	В165 - "Магистралды желілер және инфрақұрылым"												
Білім беру бағдарламасы	6B07133 - "Көлік инфрақұрылымы объектілерін бағалау және сапа менеджменті"												
Берілетін академиялық дәреже	Техника және технология бакалавры												
Оқу мерзімі және формасы	күндізгі - 4 жыл												

Пәннің коды	Пәннің атауы	Блок	Цикл	Академиялық кредиттің жалпы көлемі	Барлық сағаттар	дәріс/лаб/пр/ Аудиториялық сағаттар	сағатпен СӨЖ (оның ішінде СООЖ)	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу								Пререквизиттілік	
									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, МК	5	150	0/0/45	105	Е	5									
LNG104	Қазақ (орыс) тілі		ЖББП, МК	5	150	0/0/45	105	Е	5									
LNG108	Шетел тілі		ЖББП, МК	5	150	0/0/45	105	Е		5								
LNG104	Қазақ (орыс) тілі		ЖББП, МК	5	150	0/0/45	105	Е		5								
М-2.Дене шынықтыру модулі																		
KFK101	Дене шынықтыру I		ЖББП, МК	2	60	0/0/30	30	Е	2									
KFK102	Дене шынықтыру II		ЖББП, МК	2	60	0/0/30	30	Е		2								
KFK103	Дене шынықтыру III		ЖББП, МК	2	60	0/0/30	30	Е			2							
KFK104	Дене шынықтыру IV		ЖББП, МК	2	60	0/0/30	30	Е				2						
М-3. Ақпараттық технологиялар модулі																		
CSE677	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар		ЖББП, МК	5	150	30/15/0	105	Е			5							
М-4. Әлеуметтік-мәдени даму модулі																		
HUM137	Қазақстан тарихы		ЖББП, МК	5	150	15/0/30	105	МЕ		5								
HUM134	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (мәдениеттану, психология)		ЖББП, МК	5	150	30/0/15	105	Е			5							
HUM132	Философия		ЖББП, МК	5	150	15/0/30	105	Е				5						
HUM120	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану)		ЖББП, МК	3	90	15/0/15	60	Е				3						
М-5. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, экология және тіршілік қауіпсіздігі негіздері модулі																		
CHE656	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						
PET519	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						
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)																		
М-6. Физика-математикалық дайындық модулі																		
MAT101	Математика I		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5									

PHY468	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. Инженерлік оқытудың базалық модулі																	
GEN429	Инженерлік және компьютерлік графикасы		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е	5								
TRA654	Көлік құрылысындағы квалиметрия	1	БП, ТК	5	150	30/15/0	105	Е		5							
TRA655	Көлік құрылысындағы метрология және өлшеулер	1	БП, ТК	5	150	30/15/0	105	Е		5							
CHE950	Инклюзивті мәдениеттегі ESG қағидаттары	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5							
CIV946	Құрылыс механикасы 1		БП, ЖООК	5	150	15/0/30	105	Е			5						
TRA646	Темір жол құрылысын геодезиялық және топографиялық қамтамасыз ету		БП, ЖООК	5	150	30/15/0	105	Е			5						
TRA645	Құрылыс механикасы 2		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
CIV100	Құрылыс құралымдары		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е					5				
MCH157	Материалтану және конструкциялық материалдар		БП, ЖООК	5	150	30/15/0	105	Е					5				
М-8. Базалық оқыту модулі																	
TRA644	Темір жол негіздері (Мамандыққа кіріспе)		БП, ЖООК	4	120	30/0/15	75	Е	4								
AAP173	Оқу тәжірибесі		БП, ЖООК	2				Е		2							
TRA648	Көлік инфрақұрылымы		БП, ЖООК	6	180	30/0/30	120	Е			6						
TRA658	Темір жол көлігін техникалық пайдалану ережелері		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
TRA670	Көлік саласындағы техникалық реттеу және сәйкестікті бағалау		БП, ЖООК	4	120	30/0/15	75	Е					4				
TRA669	ТДМ ескере отырып, теміржол жолын салу және жөндеу технологиясы	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е					5				
TRA662	Жол құрылымдарын жобалау және есептеу	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е					5				
TRA660	Теміржол өткелдері	2	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е					5				
TRA661	Станциялар мен тораптар	2	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е					5				
TRA664	Темір жол инфрақұрылымы объектілерінің сапасын басқару		БП, ЖООК	4	120	30/0/15	75	Е						4			
TRA649	Көлік инфрақұрылымының объектілерін автоматтандырылған жобалау		БП, ЖООК	5	150	30/15/0	105	Е							5		
М-9. Экономика негіздері, орнықты даму және IT-технологиялар модулі																	
NSE143	Өнеркәсіптің экономикасы		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е				5					
TRA642	Тұрақты көлік		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е						5			
TRA647	Ақпараттық технологиялар және көліктегі жасанды интеллект		БП, ЖООК	4	120	30/0/15	75	Е						4			
MNG533	Жобаларды басқару теориясы мен практикасы	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е						5			
CSE831	Жасанды интеллект негіздері	1	БП, ТК	5	150	15/0/30	105	Е						5			
MNG562	Зияткерлік меншікті құқықтық реттеу	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е						5			
TRA643	Көліктегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау		БП, ЖООК	5	150	30/15/0	105	Е							5		
М-10. Кәсіби қызмет модулі																	
AAP143	Өндірістік практика I		БП, ЖООК	2				Е				2					
ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПП)																	
М-10. Кәсіби қызмет модулі																	
TRA656	Теміржол жолы және жол шаруашылығы		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е					5				
TRA659	Теміржол жолын жобалау және есептеу		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е						5			
TRA652	Көлік құрылысындағы сенімділік және техникалық диагностика негіздері		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е						5			
AAP183	Өндірістік тәжірибе II		ПП, ЖООК	3				Е							3		
TRA650	Жол-құрылыс техникасы және көтеріп- тасымалдау механизмдері		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е							5		

TRA651	Теміржол магистралінің көлік құрылымдары		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	E							5		
TRA666	Темір жол магистралін ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	E							5		
TRA665	Кәсіптік оқыту 1: жол монтері	1	ПП, ТК	6	180	30/0/30	120	E							6		
TRA671	Темір жол инфрақұрылымы объектілерін инспекциялық бақылау	1	ПП, ТК	6	180	30/0/30	120	E							6		
TRA671	Темір жол инфрақұрылымы объектілерін инспекциялық бақылау		ПП, ЖООК	6	180	30/0/30	120	E								6	
TIL117	Темір жол көлігіндегі сенімділік пен қауіпсіздікті басқару		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	E								5	
TRA653	Темір жол инфрақұрылымының объектілерін сынақтан өткізу	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	E								5	
TEC320	Технологиялық процестер мен машиналарды кешенді механикаландыру және автоматтандыру	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	E								5	
TRA667	Автомобиль жолдарын ағымдағы күтіп ұстау және жөндеу	2	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	E								5	
TRA668	Кәсіптік оқыту 2: жол бригадирі	2	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	E								5	

М-11. Қорытынды аттестаттау модулі																	
ECA103	Қорытынды аттестация		ҚА	8												8	
Оқытудың қосымша түрлері (ОҚТ)																	
AAP500	Әскери дайындық																
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:										31	29	28	32	29	31	31	29
										60		60		60		60	

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы
ЖББП	Жалпы білім беретін пәндер циклі	51	0	5	56
БП	Базалық пәндер циклі	0	96	20	116
ПП	Профильдік пәндер циклі	0	44	16	60
Теориялық оқыту бойынша барлығы:		51	140	41	232
ҚА	Қорытынды аттестаттау				8
ЖИЫНЫ:					240

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі 12.03.2025 жылғы № 5 Хаттама

Институт Ғылыми кеңесінің шешімі. 29.11.2024 жылғы № 3 Хаттама

Қол қойылды:

Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі проректор

Ұсkenбаева Р. К.

Келісілді:

Академиялық даму жөніндегі Vice- Provost

Калыеева Ж. Б.

Бөлім басшысы - БББ басқару және оқу-әдістемелік жұмыс бөлімі

Жумағалиева А. С.

Жетекші - "Көлік инженериясы және логистика" мектебі

Абдуллаев С. С.

Кафедра меңгерушісі - Көлік инженериясы

Камзанов Н. С.

Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі
____ Таныстым ____

Ахметов О. Д.

