

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Л. Б. ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ
"Автожол" Факультеті

Л.Б.ГОНЧАРОВ
АТЫНДАҒЫ
ҚАЗАҚ
АВТОМОБИЛЬ-
ЖОЛ
ИНСТИТУТЫ



КАЗАХСКИЙ
АВТОМОБИЛЬНО-
ДОРОЖНЫЙ
ИНСТИТУТ
ИМ.
Л.Б.ГОНЧАРОВА

БЕКІТЕМІН:
Л.Б.Гончаров атындағы ҚазАЖИ
Ректоры т.ғ.д., профессор
Р.А. Кабашев
« 30 » 04 2024ж.



МОДУЛЬДІК БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі:
7М073 Сәулет және құрылыс
Атауы: 7М07314 «Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы»
Дайындық деңгейі: магистратура (ғылыми және педагогикалық)

Алматы, 2024

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Л. Б. ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ
"Автожол" Факультеті

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Л. Б. ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ
"Автожол" Факультеті

Модульдік білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №604 бұйрығымен бекітілген Жоғары білімнің мемлекеттік білім беру стандартына сәйкес құрастырылған (20.02.2023 ж. №66); Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы №569 (05.06.2020 ж. № 234 өзгеріс енгізілді) бұйрығымен бекітілген Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімі бар кадрларды даярлау бағыттарының жіктеуіші; Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2017 жылғы 11 мамырдағы №130 бұйрығымен бекітілген Қазақстан Республикасының Салық кодексінің 01-2017 жылғы кәсіптер классификаторы)- од., ҚазАЖИ нормативтік құжаттары

Өзірлегендер:

1. Еспаева Г.А. – т.ғ.к., доцент
2. Турсумбекова Х.С. – т.ғ.к., доцент
3. Бектурсунова Г.С. – т.ғ.м., аға оқытушы

Рецензент:

Киялбаев А.К. – т.ғ.д., Л.Б.Гончаров атындағы ҚазАЖИ ассоц.профессоры
Айтбаев Е.Е. – т.ғ.к., директорының орынбасары ТОО «Дорожный
научно-производственный центр».

Модульдік білім беру бағдарламасы «КҚж/еҚМӨ кафедрасының отырысында талқыланды және бекітуге ұсынылды. Хаттама № 9 «22» 04 2024 ж.

Модульдік білім беру бағдарламасы ҚазАЖИ оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында каралып, бекітуге ұсынылды.

Хаттама № 9 «23» 04 2024 ж.

Мазмұны

1. Білім беру бағдарламасының паспорты	4
1.1 Түсіндірме жазба.....	4
1.2 Терминдер мен анықтамалар.....	4
2. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы.....	5
3. Білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерін салыстыру матрицасы жалпы қалыптасатын құзыреттіліктермен.....	11
4. Құзыреттілік картасы.....	12
5. Оқу модулінің картасы.....	22
6. Білім беру бағдарламасының пәндері туралы мәліметтер.....	22

1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

1.1 Түсіндірме жазба

Білім мен кәсіби машық-заманауи білім беру жүйесінің негізгі бағдарлары.

«Қазақстан – 2050» жаңа бағытын ескере отырып, қазіргі заманғы жоғары оқу орны инженерлік білім беру мен қазіргі заманғы техникалық мамандықтар жүйесін дамытуды қамтамасыз етуге тиіс. Жоғары білім, ең алдымен, ұлттық экономиканың мамандарға деген ағымдағы және перспективалық қажеттіліктерін барынша қанағаттандыруға бағытталуы керек.

Білім беру бағдарламасы келесі нормативтік құжаттарға сәйкес әзірленген:

1. Қазақстан Республикасы Президентінің 15.02. № 636 Жарлығымен бекітілген Қазақстан Республикасын дамытудың 2025 жылға дейінгі стратегиялық жоспары. 2018;

2. «Білім туралы» Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-111 Заңы 2017 жылғы 11 шілдедегі (04.07.2022 жылғы өзгерістер мен толықтырулармен)

3. 2019 жылғы 26 желтоқсанда бекітілген «Автомобиль жолдары мен автомобиль жолдарының құрылысы» кәсіптік стандарты. № 262;

4. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығымен (23 қыркүйектегі өзгерістер мен толықтырулармен) бекітілген Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережесі. , 2022 ж. № 79);

5. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 31 қазандағы №604 бұйрығымен бекітілген Жоғары білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты (20.02.2023ж. №66 редакцияда) Министрлікте тіркелді. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің 2022 жылғы 27 шілдедегі №28916.

6. ҚазАДИ нормативтік құжаттары.

7М07314 «Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы» білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті берген 2019 жылғы 11 қазандағы KZ59LAA00017181 мемлекеттік лицензиясы негізінде жүзеге асырылады.

7М07314 «Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы» білім беру бағдарламасы 7М07314 «Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша 2 жылдық нормативті оқу мерзімімен (ғылыми-педагогикалық) "техникалық ғылымдар магистрі" академиялық дәрежесін бере отырып мамандарды даярлауға бағытталған.

Білім беру бағдарламасының миссиясы жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру саласындағы білім беру қызметтерінің жоғары сапасын ұсынуға қол жеткізу, Болон процесінің қағидаттарын және қазіргі заманғы сапа стандарттарын іске асыру арқылы 7М07314 «Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша кадрлар даярлау жөніндегі ұлттық кеңістіктегі көшбасшылыққа қол жеткізу болып табылады.

Білім беру бағдарламасының міндеті - тез өзгертін әлеуметтік-экономикалық жағдайларға тез бейімделуге қабілетті Қазақстан Республикасы экономикасының көлік-коммуникация секторы үшін жоғары білікті құзыретті мамандарды даярлау.

1.2 Терминдер мен анықтамалар

Осы білім беру бағдарламасында «Білім туралы» ҚР Заңына сәйкес терминдер мен анықтамалар, сондай-ақ Қазақ автомобиль-жол институты қабылдаған терминдер пайдаланылады.Л. Б. Гончаров атындағы (ҚазАЖИ):

Кәсіби қызмет түрі – оны өзгерту, қайта құру мақсатында кәсіби қызмет объектілеріне әсер ету әдістері, тәсілдері, тәсілдері, сипаты.

Дублин дескрипторы – жоғары білім біліктілігінің Еуропалық шеңбері. Әр түрлі біліктілік деңгейлері үшін оқыту нәтижелерін жалпыланған түрде сипаттайды. Дескрипторлар жүйесі инвариантты, яғни белгілі бір білім беру мәнмәтіне байланысты емес, бұл біліктіліктерді сәйкестендіруді жеңілдетеді. Дублин дескрипторлары жоғары білім берудің әр циклінде оқу нәтижелерін бағалауға келісілген талаптарды ұсынады және оларды ұлттық жоғары білім беру жүйелерінде егжей-тегжейлі қолдануға болады.

Сынақ бірлігі (кредит) –білім беру бағдарламасының еңбек сыйымдылығының өлшемі.

Құзыреттілік – белгілі бір салада табысты қызмет ету үшін білімді, дағдыларды және жеке қасиеттерді қолдану мүмкіндігі.

Модуль – тәрбиенің белгіленген мақсаттары мен нәтижелеріне қатысты белгілі бір логикалық аяқталуы бар, оқытылған оқу пәні (курсы) немесе оқу пәндері (курстары) бөліктерінің жиынтығына.

Даярлау бағыты - тиісті кәсіптік сала үшін мамандар даярлауға бағытталған әртүрлі деңгейдегі білім беру бағдарламаларының жиынтығы.

Кәсіби қызмет саласы – олардың ғылыми, әлеуметтік, экономикалық, өндірістік көрінісіндегі кәсіби қызмет объектілерінің жиынтығы.

Кәсіби қызметтің объектісі – әсер етуге бағытталған жүйелер, заттар, құбылыстар, процестер.

Оқыту нәтижелері – меңгерілген білім, білік және игерілген құзыреттілік.

ҚазАЖИ – жоғары оқу орны:

- дайындық бағыттарының кең спектрі бойынша жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіптік білім беру бағдарламаларын жүзеге асырады;;

- ғылымдардың кең спектрі бойынша іргелі және қолданбалы ғылыми зерттеулерді орындайды.

- даярлау бағыттарының кең спектрі бойынша жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі кәсіптік білімнің білім беру бағдарламаларын іске асырады;

- ғылымдардың кең спектрі бойынша іргелі және қолданбалы ғылыми зерттеулерді орындайды;

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ СИПАТТАМАСЫ

Білім беру бағдарламасының мақсаты	Автожол құрылысы мен аэродромдар саласында жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі мен ғылыми сала үшін тереңдетіп ғылыми-педагогикалық және зерттеушілік кадрларды даярлау, магистранттардың әлемнің ғылыми бейнесін тұтас қабылдауын қамтамасыз ететін аса маңызды және тұрақты білімді игеруі
Білім беру бағдарламасы бойынша кадрлар даярлау бағытының картасы	
Білім беру саласының коды және сыныптамасы	7M07 инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі	7M073 сәулет және құрылыс
Білім беру	7M07314-«Автомобиль жолдары мен аэродромдар салу»

бағдарламасының коды және атауы	
Түлектің біліктілік сипаттамасы	
Академиялық дәрежесі	7M07314 – «Автомобиль жолдары және аэродромдар құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша техника ғылымдарының магистрі
Маман лауазымдарының тізбесі	Түлектер келесі лауазымдарда жұмыс істей алады: - техника ғылымдарының магистрі: жоғары және орта кәсіптік білім беру ұйымдары; ғылыми-зерттеу және жобалау мекемелері; бюро; компаниялар, фирмалар және құрылыс, көлік-коммуникация, құрылыс-жол, тау-кен өндіру, мұнай-газ және әскери кешендер ұйымдары (кәсіпорындары); компаниялар, фирмалар және экономиканың басқа да инфрақұрылымдарының ұйымдары (кәсіпорындары).
Кәсіби қызмет саласы	Жолдарды, олардың агрегаттарын, жүйелері мен элементтерін жобалаумен, салумен, пайдаланумен және жөндеумен байланысты ғылым мен техника саласы.
Кәсіби қызмет объектісі	1) ғылыми-педагогикалық даярлық кезінде: жоғары және орта кәсіптік білім беру ұйымдары; ғылыми-зерттеу және жобалау мекемелері; бюро; компаниялар, фирмалар және құрылыс, көлік-коммуникация, құрылыс-жол, тау-кен өндіру, мұнай-газ және әскери кешендер ұйымдары (кәсіпорындары); компаниялар, фирмалар, экономиканың басқа да инфрақұрылымдарының ұйымдары (кәсіпорындары).
Кәсіби қызметтің функциялары	Магистрант келесі функцияларды орындауға дайын болуы керек: - геодезиялық, геологиялық, гидрологиялық және гидрометриялық жұмыстар жүргізу; - жобалау-ізвестіру жұмыстарын орындау; - көліктік-коммуникациялық және мұнай-газ кешендерінің объектілерін салудың, жөндеудің және ағымдағы күтіп ұстаудың технологиялық процестерін әзірлеу және жүзеге асыру; - құрылыс өндірісін ұйымдастыру, жоспарлау және басқару.
Кәсіби қызмет түрлері	7M07314 - "Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы" білім беру бағдарламасы бойынша ғылым магистрі келесі кәсіби қызмет түрлерін орындай алады: - есептік-жобалық және техникалық-экономикалық; - ұйымдастыру-басқару; - өндірістік-технологиялық және пайдалану; - құқықтық, сараптамалық және консультациялық; - ғылыми-зерттеу; - білім беру (педагогикалық); Қызметтің нақты түрлері ЖОО әзірлейтін білім беру-кәсіптік бағдарламаның мазмұнымен айқындалады. <u>Есептеу-жобалау және техникалық-экономикалық қызмет:</u> -көлік-коммуникация және мұнай-газ кешендерінің ғимараттары мен құрылыстарының конструкциялық элементтерінің тиісті есептеулерін өндіру; -көлік-коммуникация және мұнай-газ кешендерінің жаңа объектілерін салу, жөндеу, ағымдағы күтіп ұстау және қолданыстағы объектілерін реконструкциялау жобаларын жасау және техникалық-экономикалық

	<p>негіздеу.</p> <p>Ұйымдастыру-басқару қызметі:</p> <ul style="list-style-type: none">-орындаушылардың еңбек ұжымының жұмысын қажетті жағдайларды жасай отырып ұйымдастыру, өндірісті Еңбек және материалдық ресурстармен жаратқандыру(қамтамасыз ету), өндірістің әртүрлі жағдайларында оңтайлы басқарушылық шешімдер қабылдау;- штаттық кесте, жалақы, әртүрлі жұмыс түрлерін орындаудың құны мен сапасы, тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, Еңбекті қорғау және өндірістік аумақтарда экологиялық қауіпсіздікті сақтау бойынша еңбек даулары туындаған кезде оңтайлы шешімдерді табу;- құрылыс-жөндеу өндірісі өнімдерінің сапасын қамтамасыз ету үшін өндірістік және өндірістік емес шығындарды бағалау;- Көлік құрылысында техникалық бақылау мен сапаны басқаруды жүзеге асыру. <p>Өндірістік-технологиялық және пайдалану қызметі:</p> <ul style="list-style-type: none">-өндірістік процесте кездесетін технологиялық міндеттерді жоспарлау және шешу;- материалдар мен шикізатты, жабдықтарды, техниканы, заманауи компьютерлік бағдарламаларды есептеу және технологиялық процестердің параметрлерін жобалауды тиімді пайдалану;- шикізаттың кіріс сапасын бақылауды, жартылай фабрикаттар мен технологиялық процестердің параметрлерін, дайын өнімнің сапасын өндірістік бақылауды ұйымдастыру және тиімді жүзеге асыру;-көлік-коммуникация және мұнай-газ кешендерінің ғимараттары мен құрылыстарын инженерлік-техникалық пайдалану. <p>Ғылыми, эксперименттік-зерттеу қызметі:</p> <ul style="list-style-type: none">-көліктік-коммуникациялық және мұнай-газ кешендерінің объектілерін зерттеу кезінде іргелі және қолданбалы ғылыми зерттеулерді жүзеге асыру;- өндірістің жаңа технологияларын құру;- тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелерді орындау;- қазіргі заманғы әдістер мен тәсілдерді пайдалана отырып, қызмет объектілерінің жай-күйі мен серпініне талдау жүргізу;-көлік-коммуникация және мұнай-газ кешендері объектілерінде ғылыми негізделген эксперименттік зерттеулер жүргізу;- материалдар мен өнімдердің стандартты және сертификаттық сынақтарын өткізу;- негізгі өлшеу құралдарын, реагенттерді, көмірсутек шикізатын және соңғы өнімдерді метрологиялық тексеруді жүзеге асыру. <p>Құқықтық, сараптамалық және консультациялық қызмет:</p> <ul style="list-style-type: none">- азаматтық, қаржылық, коммерциялық және құқықтың басқа да салалары бойынша базалық білімді меңгеру;- қолданыстағы заңнаманы бағдарлай білу және практикалық қызметте жеке құқықтық нормаларды қолдану мүмкіндігі;-әртүрлі өндірістік жағдайларда сараптама жүргізу және консультациялық көмек көрсету. <p>Білім беру (педагогикалық) қызметі:</p> <ul style="list-style-type: none">- базалық пәндер, технологиялар, құрылыс өндірісін ұйымдастыру, жоспарлау және басқару, мекемелерде мұғалім (оқытушы) ретінде оқу жұмысын орындау бойынша курстарды оқыту функцияларын меңгеру
--	---

Кұзыреттілік тізімі	<p>КК1 Қоғамдық өмірде ғылымның және білімнің рөлі туралы, ғылыми білімді дамытудағы ағымдық үрдістер туралы, табиғи (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық) ғылымның қазіргі әдістемелік және философиялық мәселелері туралы білу.</p> <p>КК2 Ғылыми және практикалық қызметті жүзеге асыруға мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде кемінде бір шет тілінбілу әдісін білу</p> <p>КК3 Білім берудің тиімділігі мен сапасын арттырудың психологиялық әдістері мен құралдарын иелену; оқыту процесінде танымдық іс-әрекет психологиясы білу</p> <p>КК4 Ғылыми-зерттеу контекстінде идеяларды бастапқы әзірлеу және қолдану үшін алынған білім пайдалану білікті болуы</p> <p>КК5 Процестер мен құбылыстарды талдау үшін қолданыстағы ұғымдарды, теорияларды және тәсілдерді сыни түрде талдай білу</p> <p>КК6 Жаңа белгісіз жағдайда зерттеу міндеттерді шешу үшін әр түрлі пәндер аясында алған білімдерін біріктіруге қабілетті бола</p> <p>КК7 Білімді интеграциялау, шешімдер қабылдау және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау, шығармашылық ойлана білу және жаңа мәселелерді және жағдайларды шешуде шығармашылық болу.</p> <p>КК8 оқытудың интерактивті әдістерін пайдалануға, олардың педагогикалық қызметпен жоғары білім беру педагогика және психология білімін қолдана білуі тиіс</p> <p>КК9 қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды тарта отырып, ақпараттық-талдамалық және ақпараттық-библиографиялық жұмысын жүргізу бойынша білікті болуы</p> <p>КК10 ғылыми зерттеулер жүргізуге және ЖОО-арнайы пәндерді оқытуды жүзеге асыру үшін мүмкіндік беретін, кәсіби деңгейде шетел тілінде еркін сөйлеу</p> <p>КК11 Диссертация, ғылыми мақала, баяндама, аналитикалық жазба және т.б. түрінде ғылыми-зерттеу және аналитикалық жұмыстың нәтижелерін қорытуға, ғылыми-зерттеу жұмыстарының дағдыларын меңгеру, стандартты ғылыми проблемаларды шешуы</p> <p>КК12 Кәсіби пәндерді оқыту әдістемесі бойынша білім беру және педагогикалық қызметті жүзеге асыру дағдыларын меңгеру, білім берудегі заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану.</p> <p>КК13 Кәсіби қарым-қатынас және мәдениетаралық қарым-қатынас, шешендік, ойларды дұрыс және логикалық түрде жасау ауызша және жазбаша түрде болуы керек</p> <p>КК14 Өндірістік процесті ұйымдастырумен байланысты мәселелерді экономикалық тұрғыдан негіздеу және шешу, құрылыс кәсіпорындарының көлемін және сапалық көрсеткіштерін анықтау, құрылыс конструкцияларының техникалық деңгейі мен пайдалану мәртебесі бойынша теориялық және тәжірибелік зерттеулер нәтижелерін талдау.</p> <p>КК15 Құрылыс индустриясында тәуекелдерді білдіретін үлгілерді құрастыру әдістемесін қолдану негізінде тәуекелдерді баламаларды талдау және салыстыру негізінде дәстүрлі және қазіргі заманғы технологияларды пайдалана отырып, тәуекелдерді басқару дағдыларын игеру; жеткізу тізбектеріндегі қолданбалы талдау мен тәуекелдерді басқаруда еркін айналысу, қақтығыстарды басқару және бизнес</p>
---------------------	--

	<p>этикасын білу</p> <p>КК16 Құрылыс индустриясының жұмысын жақсартуға бағытталған кейінгі практикалық ұтымды негіздер бойынша алынған білімдерге негізделген тәуелсіз шешімдерді сауатты түрде алуы үшін өз кәсіпорындарында өндірісті ұйымдастырудың прогрессивті нысандарын енгізу</p> <p>КК17 Инженерлік құрылымдарды әртүрлі мақсаттарда кернеулі-деформацияланған күйін зерттеуге арналған бағдарламалық жасақтама пакеттерін білу</p> <p>КК18 Құрылыс кәсіпорындарының ғылыми-техникалық тәжірибелерін және даму тенденцияларын талдай білу</p> <p>КК19 Өндірілген ғылыми зерттеулерде құрылыс кәсіпорындарын пайдаланудың және жөндеудің технологиялық процестерін зерттеуде әдістер мен модельдерді қолдана білу</p> <p>КК20 Әртүрлі жағдайларда басқару шешімдерін оңтайлы шешуге, отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктерін, ғылыми зерттеулердің қазіргі заманғы әдістерін, эксперименталды деректерді өңдеу мен интерпретациялауды меңгеру.</p> <p>КК21 Жаңа білім алу дағдыларын меңгеру, күнделікті кәсіби қызметтегі және докторантурада үздіксіз білім алу үшін қажетті білімді кеңейту және тереңдету, өзін-өзі жетілдіру және жеке өсу</p> <p>КК22 Құрылыс объектілерін салу кезінде пайдаланылатын инженерлік шешімдерді қабылдау принциптерін білу; әртүрлі жағдайларда кішігірім құрылымдарды есептеу және жобалау; ұсынылатын құрылымдардың техникалық-экономикалық негіздемесін жасау; құрылыста ғылыми-техникалық ақпаратты табу және пайдаланудың ұтымды әдістері</p> <p>КК23 Құрылыс индустриясында ғылыми-техникалық процестің дамуының негізгі бағыттарын, ұйымдастыру-техникалық және технологиялық құжаттаманы әзірлеудің құрамы мен дәйектілігін білу, жобалау-конструкторлық зерттеулерді ұйымдастыру, сапаны бақылауды ұйымдастыру, логистиканы ұйымдастыру, іргелі басқару мәселелерін шешу әдістерін білу.</p>
--	--

Оқу нәтижелері	<p>ON1- Үш тілде оқытуды қолдана білу, кәсіби қызмет саласында ақпарат алу, пікірталастар жүргізу, этикалық және ғылыми ойларды ескере отырып, ғылыми әзірлемелерді ұсыну.</p> <p>ON2-заманауи ғылыми және практикалық міндеттерді шешу және тұжырымдай алу, зерттеудің қажетті әдістерін таңдау, тәжірибелік деректерді өңдеу, автожол құрылысы мен аэродромдар саласында талдау және қорытынды жасай алу</p> <p>ON3-автожол және аэродром құрылысы саласында басқару, зерттеу және педагогикалық қызметті жүргізудің әдістемелік негіздері мен дағдыларын меңгеру</p> <p>ON4-автожол құрылысы мен аэродромдар саласында өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі дамыту үшін өзіндік шығармашылық ойлау дағдыларын меңгеру</p> <p>ON5-автожол құрылысы мен аэродромдар саласындағы ғылыми ақпаратты алу, өңдеу және сақтау әдістерін қоса алғанда, заманауи ақпараттық технологияларды меңгеру</p> <p>ON6-ұйымның даму стратегиясын анықтау және бағалау, автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы саласындағы нарық жағдайында ұтқырлыққа және бәсекелестік қабілеттілікке септігін тигізетін технологиялық және ұйымдастырушылық шешімдерге бастамашылық жасау</p> <p>ON7-автожол және аэродром құрылысы саласында басқару, зерттеу және педагогикалық қызметті жүргізудің әдістемелік негіздері мен дағдыларын меңгеру</p> <p>ON8 - Тіркеу және зияткерлік меншікті қорғау ережелерін білуі</p> <p>ON9-автожол құрылысы мен аэродромдар саласында ғылыми жұмыстарды жүргізу, ұйымдастыру және оларды коммерцияландыру әдістеріне тұтас көзқарасқа ие болу</p> <p>ON10-жиналған тәжірибені сыни қайта ойлау, қажет болған жағдайда автожол құрылысы мен аэродромдар бағыты шеңберінде өзінің кәсіби қызметінің түрі мен сипатын өзгерту қабілетіне ие болу</p>
----------------	---

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Л. Б. ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ
"Автожол" Факультеті

3. Жалпы білім беру бағдарламасының қалыптасқан құзыреттілігі бар оқу нәтижелерінің корреляция матрицасы

	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8	ON9	ON10
БК1	+			+			+			
БК2		+	+						+	
БК3		+				+				
БК4	+				+			+		
БК5			+				+			+
БК6	+			+		+				
БК7		+			+			+	+	
БК8	+			+						+
БК9		+			+		+			
БК10	+							+		
БК11			+				+			+
БК12		+		+		+				
ПК13			+				+		+	
ПК14		+				+		+		
ПК15				+			+		+	
ПК16		+			+			+		+
ПК17			+	+			+			
ПК18	+				+				+	
ПК19		+				+				+
ПК20			+		+			+		
ПК21				+		+			+	
ПК22	+				+		+			
ПК23		+				+				

4. Құзыреттілік картасы

Базалық құзыреттер	Оқу нәтижесі
<p>БҚ1 қоғамдық өмірдегі ғылым мен білімнің рөлі туралы, ғылыми танымның дамуындағы қазіргі тенденциялар туралы, жаратылыстану (әлеуметтік, гуманитарлық, экономикалық) ғылымдардың өзекті әдіснамалық және философиялық проблемалары туралы түсінікке ие болу</p>	<p>Білу: кәсіби есептерді шешуде жаратылыстану және математика ғылымдарының негізгі ережелері мен әдістері; негізгі ұғымдарды анықтау, негізгі математикалық фактілерді, идеяларды шығару; математикалық объектілерді таниды, әртүрлі математикалық ұғымдар арасындағы байланысты түсінеді, математикалық құрылымдар туралы түсінікке ие. Меңгеру: білім беру үрдістерін қоғамдық өмірде, ғылыми танымның дамуындағы қазіргі тенденциялар туралы, кәсіби қызметте практикалық міндеттерді шешуде жаратылыстану ғылымының өзекті әдіснамалық және философиялық мәселелері туралы қолдану; типтік есептерді шешу және оларды тәжірибеде қолдана білу; мәселені шешу әдісін таңдауды дәлелдеу; мәселені шешу жоспарын құру; тапсырманы графикалық иллюстрациялау. Дағды қалыптастыру: ғылыми зерттеу технологиясымен, кәсіби проблемаларды диагностикалау және жүйелеу әдістерімен</p>
<p>БҚ2 ғылыми таным әдіснамасын, ғылыми қызметті ұйымдастырудың қағидаттары мен құрылымын білу</p>	<p>Білу: құрылыс саласындағы ғылыми-техникалық процесті дамытудың негізгі бағыттары, ұйымдық-техникалық және технологиялық құжаттаманы әзірлеудің құрамы мен дәйектілігі, құрылысты жобалауды және іздестіруді ұйымдастыру мәселелері, сапаны бақылауды ұйымдастыру, материалдық-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру, басқарудың іргелі міндеттерін шешу әдістері; Меңгеру: Мазмұнды кейіннен бере отырып, ауызша ақпаратты тыңдау және түсіну коммуникативтік құзыреттілігін іске асыру қабілетіне ие бола алады; өлшеу эксперименттерін жүргізе алады және өлшеу нәтижелерін бағалай алады зерттелгеннің шеңберінде іскерлік құжаттаманы жүргізу; Дағды қалыптастыру: ақпаратты талдау және қабылдау, мақсат қоюдың және оған қол жеткізу жолдарын таңдаудың бірізділігін құру, өлшеу эксперименттері процесінде кәсіби білімді қолдану және өлшеу нәтижелерін бағалау қабілеті болуы</p>
<p>БҚ3 оқытудың тиімділігі мен сапасын арттырудың психологиялық әдістері мен құралдарын меңгеру; оқу процесінде студенттердің танымдық іс-әрекетінің психологиясын білу</p>	<p>Білу: есептеу бағдарламалары жұмысының негізгі принциптері және олардың мүмкіндіктері, оны құру мен пайдаланудың негізгі тәсілдері; кәсіби есептерді шешу үшін кешенді және аксонометриялық сызбаларда геометриялық есептерді шешудің принциптері мен негізгі тәсілдері; Меңгеру: Геотехника және құрылыс технологиясы саласындағы жобалау жұмысында алған білімдерін, біліктері мен дағдыларын пайдалана алады; нақты тапсырмаға арналған бағдарламалық өнімдерде есептеулерді және бейнелердің метрикасы мен өзара орналасуын анықтаумен байланысты оларға әртүрлі геометриялық құрылымдарды орындай алады; оңтайлы және дәл нәтиже алуды қамтамасыз ететін сызбадағы</p>

	<p>міндеттерді шешудің негізгі тәсілдері мен тәсілдерін анықтай алады; кәсіби міндеттерді шешу үшін жобалау кезінде графикалық құралдар мен әдістер саласындағы ғылыми жетістіктерді пайдалана алады;</p> <p>Дағды қалыптастыру: Графикалық жұмыста (мүмкіндігінше осы кезеңде) ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ); анықтамалық-нормативтік әдебиетті, МЕМСТ, ЕСКД, Еурокодтарды; кәсіби міндеттерді шешу үшін бағдарламалық өнімдерді пайдалану ерекшелігіне жауап беретін мәселелерде шығармашылық және ғылыми құзыреттілікті меңгереді (дағдылары).</p>
<p>БҚ4 алынған білімді ғылыми зерттеулер контекстінде идеяларды өзіндік дамыту және қолдану үшін пайдалану дағдыларын меңгеру</p>	<p>Білу: сөзжасамдық модельдер, көп мағыналы сөздердің контекстік мағыналары, оқытылатын мамандық бейініне сәйкес келетін ішкі тілдің терминдері мен лексикалық құрылымдары; базалық және жаратылыстану-гуманитарлық және техникалық ішкі тілдердің жиіліктік спецификалық грамматикалық құбылыстары; аннотацияның, реферирлеудің негізгі тәсілдері; мәтіннің әртүрлі жанрлары.</p> <p>Меңгеру: зерттеу міндеттерін шешу үшін әртүрлі пәндер шеңберінде алынған білімді жаңа бейтаныс жағдайларда біріктіре алады; стандартты ағылшын тілінде салыстырмалы түрде еркін ұзын мәтіндерді қабылдай алады, мысалы, радиохабарлар, сұхбаттар; кәсіби қызметте қазақ/орыс тілдерін, сөйлеу мәдениетін және қарым-қатынас дағдыларын пайдалана алады.</p> <p>Дағды қалыптастыру: тілдің ауызша және жазбаша формаларындағы функционалдық стильдерінің жанрлық әртүрлілігін; осы құралдарды жағдайға, функционалдық стильге және сөйлеу жанрына сәйкес жүйелеуге қабілетті.</p>
<p>BC5 процестер мен құбылыстарды талдаудағы қолданыстағы тұжырымдамаларды, теориялар мен тәсілдерді сыни тұрғыдан талдай білу</p>	<p>Білу: диссертация, ғылыми мақала, есеп, аналитикалық жазба және т. б. түріндегі ғылыми-зерттеу және талдау жұмысын есептеу талаптарын, ғылыми-зерттеу қызметінің, құрылыс конструкцияларының стандартты ғылыми міндеттерін шешу және оларды нақты міндеттерді шешу мақсатында қолдану дағдыларының болуын; қазіргі Құрылыста қолданылатын конструкциялық материалдардың қасиеттері мен физикалық-механикалық сипаттамаларын.</p> <p>Меңгеру: Нақты өңірлер үшін нормативтік деректерді қолдана алады, нақты тапсырмаға нормативтік құжаттар кестесінен қажетті деректерді таба алады; Құрылыс конструкцияларын есептеу әдістемесін қолдана алады және нақты тапсырманы шешу мақсатында қолдана алады; нақты кәсіби мәселелер бойынша пікір шығару, идеяларды бағалау және тұжырымдарды тұжырымдау қабілеті</p> <p>Дағды қалыптастыру: Геотехника және тұрғын, азаматтық және өнеркәсіптік мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды салу саласындағы нормативтік құжаттармен өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын, тәуекелдер мен төтенше жағдайлар туындаған кезде проблемаларды шешу кезінде білімді; конструкцияның жекелеген элементтерінің беріктігіне,</p>

	қаттылығына және орнықтылығына есеп жүргізуді; конструкцияның жекелеген элементтерінің бұралуына, қиғаш иілуіне беріктігі мен қаттылығына есеп жүргізуді; Орталықтан тыс сығуды, созуды; конструкциялық элементтердің көлденең қимасының нысаны мен мөлшерін айқындауды біледі.; құрылыс конструкцияларының негізгі салмақ түсетін июші элементтерінің көтергіш қабілетін тексеру
БҚ6 жаңа бейтаныс жағдайларда зерттеу міндеттерін шешу үшін әртүрлі пәндер шеңберінде алынған білімді біріктіруге қабілетті болуы тиіс	Білу: байланысты білім салаларының әдістері, Ғылыми жұмысты ұйымдастыру және өткізу әдістемесі және практикалық міндеттерді шешу. Меңгеру: осваивать новые методы исследований и адаптироваться к решению новых практических задач. Дағды қалыптастыру: қоршаған орта жағдайларының өзгеруі, міндеттерді шешу, лауазымдық міндеттердің талаптары.
ВС7 білімді интеграциялау арқылы шешім қабылдауға және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешім қабылдауға, шығармашылық ойлауға және жаңа мәселелер мен жағдайларды шешуге шығармашылықпен қарауға қабілетті болу	Білу: жобалау бағдарламалары жұмысының негізгі қағидаттары және олардың мүмкіндіктері, оны құрудың негізгі тәсілдері және алынған білімді ғылыми зерттеулер контексінде идеяларды бастапқы дамыту және қолдану үшін пайдалану; Меңгеру: Геотехника және құрылыс технологиясы саласындағы жобалау жұмысында алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын пайдалану; нақты тапсырмаға арналған бағдарламалық өнімдерде есептеулерді және бейнелердің метрикасы мен өзара орналасуын анықтаумен байланысты оларға әртүрлі геометриялық құрылымдарды орындау; оңтайлы және дәл нәтиже алуды қамтамасыз ететін сызбадағы міндеттерді шешудің негізгі тәсілдері мен тәсілдерін анықтау; кәсіби міндеттерді шешу үшін жобалау кезінде графикалық құралдар мен әдістер саласындағы ғылыми жетістіктерді пайдалану; техникалық және кәсіптік; Дағды қалыптастыру: ақпараттық компьютерлік технологиялармен (акт) графикалық жұмыста (мүмкіндігінше осы кезеңде); анықтамалық-нормативтік әдебиетпен, МЕМСТ, ЕСКД, Еурокодтармен; кәсіби міндеттерді шешу үшін бағдарламалық өнімдерді пайдалану ерекшелігіне жауап беретін мәселелерде шығармашылық және ғылыми құзыреттілікпен.
БҚ8 өз педагогикалық қызметінде жоғары мектептің педагогикасы мен психологиясы білімін қолдана білу, оқытудың интерактивті әдістерін қолдана білу	Білу: жоғары оқу орындарында ғылыми зерттеулер жүргізуге және арнайы пәндерді оқытуды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шет тілін еркін меңгеру Меңгеру: жобалау жұмысында алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын пайдалану; нақты тапсырмаға арналған бағдарламалық өнімдерде есептеулерді және бейнелердің метрикасы мен өзара орналасуын анықтаумен байланысты
БҚ9 қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды тарта отырып, ақпараттық-талдамалық және ақпараттық-библиографиялық жұмыстарды жүргізу	Білу: алынған ақпаратты талдау мен таңдаудың негізгі сәттері, ақпаратты жалпылау, қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын таңдау, сөйлемдерді, мәтінді (монологты), диалогты құрудың негізгі модельдері; Меңгеру: қарым-қатынастың әртүрлі салаларында коммуникативтік құзыреттілікті іске асыру қабілетіне ие болу;

<p>дағдыларын меңгеру</p>	<p>пікірталас жүргізу, пікірталасқа түсу, берілген тақырыпқа сөз сөйлеу дайындау; алынған білімді қолдану негізінде әртүрлі сөйлеу типтерінің мәтіндерін құру; зерделенгендер шеңберінде іскерлік құжаттаманы жүргізу; Дағды қалыптастыру: қарым-қатынастың әртүрлі салаларында коммуникативтік құзыреттілікті іске асыру қабілетіне ие болу; пікірталас жүргізу, пікірталасқа түсу, берілген тақырыпқа сөз сөйлеу дайындау; алынған білімді қолдану негізінде әртүрлі сөйлеу типтерінің мәтіндерін құру; зерделенгендер шеңберінде іскерлік құжаттаманы жүргізу;</p>
<p>БҚ10 жоғары оқу орындарында ғылыми зерттеулер жүргізуге және арнайы пәндерді оқытуды жүзеге асыруға мүмкіндік беретін кәсіби деңгейде шет тілін еркін меңгеру</p>	<p>Білу: материалдар мен эксперименттік – зерттеу жұмыстарын стандартты сынауды жүргізу кезінде стандартты және қазіргі заманғы зерттеу әдістемелерін, аспаптары мен жабдықтарын пайдалану, олардың нәтижелерін Талдамалық бағалау құралдарын меңгеру; кәсіби саладағы негізгі ұғымдар, терминдер мен жіктелімдер, кәсіби міндеттерді шешудегі қағидалар мен көрсеткіштер, эксперименттер жүргізу әдістері, объектілерді жобалау және салу, реконструкциялау бойынша міндеттерді шешуге мүмкіндік беретін құралдар мен аспаптар Меңгеру: алынған білімді кәсіби тәжірибеде тиісті деңгейде қолдану, материалдар мен эксперименттік – зерттеу жұмыстарын стандартты сынау кезінде стандартты және заманауи зерттеу әдістерін, аспаптар мен жабдықтарды пайдалану, Дағды қалыптастыру: ғылыми-технологиялық ақпаратты іздеу, жинау, өңдеу, талдау және сақтаудың қазіргі заманғы ақпараттық технологияларымен, кәсіби мүдделер саласындағы стандартты бағдарламалық өнімдермен жұмыс істеу; Кәсіби саладағы логикалық талдаудың негіздері мен әдістерін түсінуді көрсету, кәсіби және логикалық ойлауды дамыту; алынған білімді интеграциялау арқылы пайымдаулар шығару және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау Кәсіби саладағы проблемаларды шешуде креативті ойлау және шығармашылықпен қарау; әр түрлі жағдайларда оңтайлы басқару шешімдерін қабылдау, отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктері туралы білімді, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін, эксперименттік деректерді өңдеу мен түсіндіруді меңгеру. нәтижелерін аналитикалық бағалау құралдарын меңгеру; құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде заманауи машиналарды, жабдықтар мен автоматтандыру құралдарын білікті, техникалық сауатты пайдалану;</p>
<p>БҚ11 ғылыми-зерттеу және талдау жұмысының нәтижелерін диссертация, ғылыми мақала, есеп, талдау жазбасы және т. б. түрінде қорыта білу, ғылыми-зерттеу қызметінің, стандартты</p>	<p>Білу: материалдар мен эксперименттік – зерттеу жұмыстарын стандартты сынауды жүргізу кезінде стандартты және қазіргі заманғы зерттеу әдістемелерін, аспаптары мен жабдықтарын пайдалану, олардың нәтижелерін Талдамалық бағалау құралдарын меңгеру; кәсіби саладағы негізгі ұғымдар, терминдер мен жіктелімдер, кәсіби міндеттерді шешудегі қағидалар мен көрсеткіштер, эксперименттер жүргізу әдістері,</p>

<p>ғылыми міндеттерді шешу дағдыларына ие болу</p>	<p>объектілерді жобалау және салу, реконструкциялау бойынша міндеттерді шешуге мүмкіндік беретін құралдар мен аспаптар</p> <p>Меңгеру: алынған білімді кәсіби тәжірибеде тиісті деңгейде қолдану, материалдар мен эксперименттік – зерттеу жұмыстарын стандартты сынау кезінде стандартты және заманауи зерттеу әдістерін, аспаптар мен жабдықтарды пайдалану,</p> <p>Дағды қалыптастыру: жұмыс көлік кешені жұмысының тиімділігін арттыру мақсатында құрылыс кәсіпорындарын болжау, қалыптастыруды жоспарлау, жұмыс істеу, басқару және дамыту қағидаттары, басқару саласындағы заманауи техникалар мен технологиялар, кәсіби мүдделер саласындағы стандартты бағдарламалық өнімдер түрінде кәсіпорындардың инфрақұрылымына сәтті енгізу үшін алған білімдерін сәтті іске асыру; Кәсіби саладағы логикалық талдаудың негіздері мен әдістерін түсінуді көрсету, кәсіби және логикалық ойлауды дамыту; толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде пайымдау және шешім қабылдау арқылы кәсіби саладағы проблемаларды шешуге креативті ойлау және шығармашылықпен қарау; жұмыс жабдықтарының негізгі және ауыстырылатын түрлері бар құрылыс машиналарының технологиялық мүмкіндіктері, көлік құрылысының ең жоғары өнімділігіне қол жеткізу шарттары; олардың нәтижелерін аналитикалық бағалау құралдарын меңгеру; құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде заманауи машиналарды, жабдықтар мен автоматтандыру құралдарын білікті, техникалық сауатты пайдалану</p>
<p>БҚ12 Кәсіптік пәндерді оқыту әдістемесінің білім беру және педагогикалық қызметін жүзеге асыру, білім беру процесінде қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды пайдалану дағдыларына ие болу.</p>	<p>Білу: құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру әдістері, технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемесі; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; материалдың құрамының, құрылымы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары;</p> <p>Меңгеру: технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемесі; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; материалдың құрамының, құрылымы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары; әлеуметтік-экономикалық процестер мен құбылыстар туралы отандық және шетелдік статистика деректерін талдау.</p> <p>Дағды қалыптастыру: құрылыс кәсіпорындарының тиімді жұмыс істеуі үшін басқару құрылымдарының тәсілдерін меңгеру; барлық деңгейдегі басқару құрылымдарын қалыптастыруды жүргізу; құрылыс кәсіпорындарын</p>

	стратегиялық, тактикалық, жедел басқару мақсаттары үшін қазіргі заманғы технологияларды және құрылыс сенімділігін арттыру негіздерін пайдалану, пайдалану процесінде сенімділікті одан әрі арттырудың негізгі бағыттары мен перспективалары, техникалық қызмет көрсету мен сапаны басқарудың жаңа әдістері; материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелерімен; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; технологиялық процестерді жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін меңгеру
Кәсіби құзыреттер	Оқу нәтижесі
ПК13 кәсіби қарым-қатынас және мәдениетаралық коммуникация, шешендік өнер, өз ойларын ауызша және жазбаша түрде дұрыс және логикалық ресімдеу дағдыларына ие болу	<p>Білу: құрылыс материалдары, бұйымдары мен құрастырмалары өндірісінің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру әдістері, технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелері; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемелері; материалдың құрамы, құрылысы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары;</p> <p>Меңгеру: технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемесі; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; материалдың құрамының, құрылымы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары; әлеуметтік-экономикалық процестер мен құбылыстар туралы отандық және шетелдік статистика деректерін талдау.</p> <p>Дағды қалыптастыру: құрылыс кәсіпорындарын рентабельді пайдалану құралдары, құрылыс сенімділігін арттыру қағидаттары мен негіздері, пайдалану процесінде сенімділікті одан әрі арттырудың негізгі бағыттары мен перспективалары, техникалық қызмет көрсету мен сапаны басқарудың жаңа әдістері; материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелері; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемелері; технологиялық процестерді жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін меңгеру</p>
ПК14 өндірістік процесті ұйымдастырумен байланысты мәселелерді экономикалық негіздеу және шешу, құрылыс кәсіпорындары жұмысының көлемдік және сапалық көрсеткіштерін анықтау,	<p>Білу: Кәсіптік саладағы негізгі ұғымдар, терминдер мен жіктелімдер, кәсіптік міндеттерді шешудегі қағидалар мен көрсеткіштер, объектілерді жобалау және салу, реконструкциялау жөніндегі міндеттерді шешу әдістері</p> <p>Меңгеру: алған білімдерін кәсіби тәжірибеде, тұрғын үй, азаматтық және өнеркәсіптік мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау мен салуда, қайта құруда тиісті деңгейде қолдану; құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде</p>

<p>құрылыс ғимараттарының техникалық деңгейі мен пайдалану жағдайы туралы теориялық және эксперименттік зерттеулердің нәтижелерін өңдеу және талдау</p>	<p>заманауи машиналарды, жабдықтар мен автоматтандыру құралдарын білікті, техникалық сауатты пайдалану; Дағды қалыптастыру: кәсіби салада логикалық талдаудың негіздері мен әдістерін түсінуді көрсету, кәсіби және логикалық ойлауды дамыту; алынған білімді біріктіру жолымен пайымдаулар шығару және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау, Кәсіби саладағы проблемаларды шешуде креативті ойлау және шығармашылықпен қарау; жұмыс жабдығының негізгі және ауысымды түрлері бар құрылыс машиналарының технологиялық мүмкіндіктері, жоғары өнімділікке қол жеткізу шарттары;; әлеуметтік-тарихи және мәдени құндылықтарда, салт-дәстүрлерде, оларды кәсіби қызметінде қолдану үшін.</p>
<p>ПК15 құрылыс саласында тәуекелдерді ұсыну модельдерін құру әдіснамасын қолдану, тәуекелді баламаларды талдау және салыстыру негізінде дәстүрлі және қазіргі заманғы технологияларды пайдалана отырып тәуекелдерді басқару дағдыларына ие болу; жеткізу тізбектеріндегі тәуекелдерді талдау және басқару бойынша қолданбалы жұмыстарды еркін бағдарлай білу, Жанжалдарды басқару және іскерлік этиканы білу</p>	<p>Білу: дамудың қазіргі кезеңінде Көлік құрылысын өндіру саласында пайдалану және жөндеу салдары болып табылатын авариялық және төтенше жағдайларда сауатты әрекет ете білудің жалпы құрылымы; материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; материалдың құрамы, құрылымы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары; Менгеру: қазіргі даму кезеңінде көлік құрылысы өндірісі саласында пайдалану және жөндеу салдары болып табылатын авариялық және төтенше жағдайларда сауатты әрекет ету; берілген пайдалану жағдайларында жұмыс істейтін конструкциялар үшін тиісті материалды таңдау Дағды қалыптастыру: ұйымдастыру және жүргізу, осындай оқиғалардың қайталануын болдырмау; құрылыс алаңындағы оқиғаларды және көлік құралдарының жиындары мен соқтығысуларын, өрттерді, жарылыстарды және т.б. жіктеу; қызметтік тексерумен байланысты құқықтық және нормативтік-техникалық құжаттама; ақау жағдайында алдын алу шаралары.</p>
<p>PK16 құрылыс салаларының жұмысын жетілдіруге бағытталған кейінгі практикалық негіздемелер үшін алынған білім негізінде тәуелсіз шешімдер қабылдауға, олардың кәсіпорындарында өндірісті ұйымдастырудың прогрессивті формаларын енгізуге қабілетті болуы керек.</p>	<p>Білу: Кәсіптік саладағы негізгі ұғымдар, терминдер мен жіктелімдер, кәсіптік міндеттерді шешудегі қағидалар мен көрсеткіштер, объектілерді жобалау және салу, реконструкциялау жөніндегі міндеттерді шешу әдістері Менгеру: құрылыс кәсіпорындарының тиімді жұмыс істеуі үшін басқару құрылымдарының нұсқаларын таңдау бойынша негізделген шешімдер қабылдау; барлық деңгейдегі басқару құрылымдарын қалыптастыруды жүргізу; құрылыс кәсіпорындарын стратегиялық, тактикалық, жедел басқару мақсаттары үшін қазіргі заманғы технологияларды пайдалану; алған білімдерін кәсіби практикада, тұрғын үй, азаматтық және өнеркәсіптік мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және салу, қайта жаңарту кезінде тиісті деңгейде қолдану; құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде заманауи машиналарды, жабдықтар мен автоматтандыру құралдарын білікті, техникалық сауатты пайдалану;</p>

	<p>Дағды қалыптастыру: ұйымдастыру құрылымын, Еңбек және материалдық ресурстарды басқару әдістерін, құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру саласындағы кәсіпорындарға қатысты тиімділік өлшемдерін білу, Кәсіби саладағы логикалық талдаудың негіздері мен әдістерін түсінуді көрсету, кәсіби және логикалық ойлауды дамыту; алынған білімді интеграциялау арқылы пайымдаулар шығару және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау, Кәсіби саладағы проблемаларды шешуде креативті ойлау және шығармашылықпен қарау;</p>
<p>ПК17 әртүрлі мақсаттағы инженерлік құрылыстардың кернеулі-деформацияланған жай-күйін зерттеуге арналған бағдарламалар пакеттерінің кешендері туралы түсінікке ие болу</p>	<p>Білу: Ғимараттар мен құрылыстарды есептеу және жобалау теориясының негіздері, геотехникалық әсерлерге әртүрлі конструктивтік жүйелер, Геотехника саласында теориялық және эксперименттік ғылыми зерттеулер жүргізу қабілеті; қауіпті геотехникалық процестері бар аудандарда жобалаудың жалпы талаптары, қағидаттары</p> <p>Меңгеру: зертханалық зерттеулердің деректерін геотехникалық әсерлерге әртүрлі конструктивтік жүйелердің ғимараттары мен құрылыстарының негіздерін есептеуде және есептеуде, зерттеу нәтижелерін түсіндіруде, есептеу кешендерін қолдана отырып, шешімді іс жүзінде қолайлы нәтижеге жеткізуде қолдану;</p> <p>Дағды қалыптастыру: геологиялық жағдайларды анықтау және әртүрлі құрылыстарды пайдалану процесінде олардың өзгеруі; құрылыс алаңының инженерлік-геологиялық жағдайларын бағалау және негіз топырақтарының физикалық-механикалық қасиеттерінің негізгі көрсеткіштерін анықтау; ғимараттар мен құрылыстарды, геотехникалық әсерлерге арналған әртүрлі құрылымдық жүйелерді есептеу және жобалау теориясымен; қауіпті геотехникалық процестері бар аудандарда салынатын ғимараттар мен құрылыстардың элементтері мен конструкцияларының қауіпсіздігі мен сенімділігін бағалау қабілеті; ҚНЖЕ және еуропалық нормалар бойынша негіздер мен іргетастарды есептеу және жобалау әдістерін меңгеру; Геотехника саласында теориялық және эксперименттік ғылыми зерттеулер жүргізу қабілеті.</p>
<p>ПК18 ғылыми-техникалық тәжірибені және құрылыс кәсіпорындарының даму тенденцияларын талдауға қабілетті болу</p>	<p>Білу: құрылыс материалдары, бұйымдары мен құрастырмалары өндірісінің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру әдістері, технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелері; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемелері; материалдың құрамы, құрылысы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары;</p> <p>Меңгеру: технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемесі; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін</p>

	<p>материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; материалдың құрамының, құрылымы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары; әлеуметтік-экономикалық процестер мен құбылыстар туралы отандық және шетелдік статистика деректерін талдау.</p> <p>Дағды қалыптастыру: материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелері; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемелері; технологиялық процестерді жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін меңгеру</p>
<p>ПК19 жүргізілетін ғылыми зерттеулерде құрылыс кәсіпорындарын пайдалану мен жөндеудің технологиялық процестерін зерттеуде әдістер мен модельдерді қолдана білу.</p>	<p>Білу: құрылыс материалдары, бұйымдары мен құрастырмалары өндірісінің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру әдістері, технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелері; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемелері; материалдың құрамы, құрылысы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары;</p> <p>Меңгеру: технология саласындағы жалпы құрылымдар, материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемесі; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемесі; материалдың құрамының, құрылымы мен қасиеттерінің өзара байланысы, сапа көрсеткіштерін бағалау қағидаттары; әлеуметтік-экономикалық процестер мен құбылыстар туралы отандық және шетелдік статистика деректерін талдау.</p> <p>Дағды қалыптастыру: материалдардың сапасын бақылау және материалдардың мәлімделген сапа сертификаттарына сәйкестігін тексеру әдістемелері; бұйымдардың нақты түрлерін дайындау үшін материалдардың қажеттілігін есептеу әдістемелері; құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкциялары өндірісінің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін меңгеру.</p>
<p>ПК20 әртүрлі жағдайларда оңтайлы басқару шешімдерін қабылдауға қабілетті болу, отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктері туралы білімді, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерін, эксперименттік деректерді өңдеу мен түсіндіруді меңгеру.</p>	<p>Білу: құрылыс саласындағы ғылыми-техникалық процесті дамытудың негізгі бағыттары, ұйымдық-техникалық және технологиялық құжаттаманы әзірлеудің құрамы мен дәйектілігі, құрылысты жобалауды және іздестіруді ұйымдастыру мәселелері, сапаны бақылауды ұйымдастыру, материалдық-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру, басқарудың іргелі міндеттерін шешу әдістері;</p> <p>Меңгеру: Мазмұнды кейіннен бере отырып, ауызша ақпаратты тыңдау және түсіну коммуникативтік құзыреттілігін іске асыру қабілетіне ие бола алады; өлшеу эксперименттерін жүргізе алады және өлшеу нәтижелерін бағалай алады зерттелгеннің шеңберінде іскерлік құжаттаманы жүргізу;</p> <p>Дағды қалыптастыру: ғылыми-технологиялық ақпаратты</p>

	<p>іздеу, жинау, өңдеу, талдау және сақтаудың заманауи ақпараттық технологияларымен, кәсіби қызығушылық саласындағы стандартты бағдарламалық өнімдермен жұмыс істей алады; ақпаратты талдай және қабылдай алады, мақсат қоюдың және оған қол жеткізу жолдарын таңдаудың бірізділігін құра алады, өлшеу эксперименттері процесінде кәсіби білімді қолдана алады және өлшеу нәтижелерін бағалай алады.</p>
<p>ПК21 докторантурада күнделікті кәсіби қызмет пен білім алуды жалғастыру үшін қажетті жаңа білім алу, білімді кеңейту және тереңдету дағдыларын меңгеру, тұлғаның өзін-өзі жетілдіруге және өсуіне қабілетті болу</p>	<p>Білу: табысты жеке және кәсіби дамуына және өсуіне кедергі келтіретін кемшіліктерді жою жолдары мен құралдары, алынған ақпаратты талдау мен таңдаудың негізгі сәттері, ақпаратты жалпылау, қабылдау, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау, кәсіби салада диалог құрудың негізгі модельдері.;</p> <p>Меңгеру: пікірталас жүргізе алады, пікірталасқа түсе алады, берілген тақырыпқа сөз сөйлей алады; алынған білімді қолдану және нақты кәсіби мәселелер бойынша тұжырымдарды қалыптастыру негізінде әртүрлі сөйлеу типтерінің мәтіндерін құра алады</p> <p>Дағды қалыптастыру: қарым-қатынастың әртүрлі салаларында коммуникативтік құзыреттілікті іске асыру қабілеті; ақпаратты талдау және қабылдау, мақсат қоюдың және оған қол жеткізу жолдарын таңдаудың дәйектілігін құру, мақсатты құру процесінде кәсіби білімді қолдану, дұрыс сөйлеу сөздерін құру үшін тілдік құзыреттілікті қолдану қабілеті.</p>
<p>ПК22 құрылыс объектілерін салу кезінде пайдаланылатын инженерлік шешімдерді қабылдау принциптерін білу; әртүрлі жағдайларда жер төсемінің конструкцияларын есептеу және жобалау; ұсынылатын конструкциялардың техникалық-экономикалық негіздемесін өндіру; құрылыс саласындағы ғылыми - техникалық ақпаратты іздеудің және пайдаланудың ұтымды тәсілдерін білу</p>	<p>Білу: ғимараттар мен құрылыстарды есептеу және жобалау теориясын, геотехникалық эсерлерге әртүрлі конструктивтік жүйелерді, Геотехника саласында теориялық және эксперименттік ғылыми зерттеулер жүргізу қабілетін.</p> <p>Меңгеру: Өз бетінше ғылыми зерттеу жүргізу кезінде, оның ішінде эксперименттер жүргізу кезінде білімді пайдалана алады; әртүрлі құрылыстарды пайдалану процесінде аумақтың инженерлік-геологиялық жағдайларының өзгеруін болжай алады; құрылыс алаңының инженерлік-геологиялық жағдайларын бағалай алады және негіз топырақтарының физикалық-механикалық қасиеттерінің негізгі көрсеткіштерін анықтай алады;</p> <p>Дағды қалыптастыру: қауіпті геотехникалық процестері бар аудандардағы жобалау және құрылыс теориясы мен практикасы саласындағы әртүрлі ғылыми идеялар мен тұжырымдамаларды сыни талдау, бағалау және салыстыру;- геотехникалық эсерлерге әртүрлі конструктивтік жүйелердің ғимараттары мен құрылыстарын есептеудің қолданбалы міндеттерін зерттеу, зерттеу нәтижелерін түсіндіру, есептеу кешендерін қолдана отырып шешімді іс жүзінде қолайлы нәтижеге жеткізу.</p>

<p>ПК23 саласындағы техникалық дамытудың бағыттарын, техникалық технологиялық құжаттаманы құрамы мен құрылысты іздестіруді мәселелерін, бақылауды ұйымдастыруды, материалдық-техникалық қамтамасыз ұйымдастыруды, басқарудың міндеттерін шешу әдістерін білу.</p>	<p>Құрылыс ғылыми-процесті негізгі ұйымдық-және әзірлеудің дәйектілігін, жобалау мен ұйымдастыру сапаны етуді іргелі әдістерін білу.</p>	<p>Білу: жобалау сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемелері және объектіні тапсыру процесі, жобаны іске асыру, инновациялық құрылыс объектілерінің құрылыс-монтаждау жұмыстарын үздіксіз орындауды ұйымдастыру әдістері; Меңгеру: жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін қолдана алады; құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізудің неғұрлым оңтайлы әдісін таба алады; Дағды қалыптастыру: технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында пайдалану; құрылысты жобалау әдістерін дұрыс таңдау қабілеті; нормативтік және ұйымдастыру-технологиялық құжаттамамен жұмыс істеу</p>
--	--	--

5. ОҚУ МОДУЛІНІҢ КАРТАСЫ

Модуль атауы	Құзыреттер	Оқу нәтижелері
Негізгі пәндер		
Әлеуметтік-гуманитарлық пәндер	БК1 –БК5, БК6-БК10	ON1, ON2, ON3, ON4
Жаратылыстану-ғылыми пәндер	БК6-БК12	ON4, ON5, ON6
Бейіндеуші пәндер		
Жалпы кәсіптік пәндер	ПК13-ПК23, БК5-БК9	ON5-ON8
Мамандық модулі	БК5, БК6, БК2, ПК19-ПК23	ON8 – ON10

6. 7M07314 «АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ МЕН АЭРОДРОМДАР ҚҰРЫЛЫСЫ» БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПӘНДЕРІ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР – 2 жылдық

№	Пәннің атауы	Курстың қысқаша сипаттамасы(30-50 сөз)	Кредиттер саны	Оқудың нәтижесі қалыптасты
Пәннің негізгі циклі - 35 кредит ЖОО-ның компоненті -20 кредит				
1	Тарих және философия ғылымы Ғылымның тарихы және	«Тарих және философия ғылымы» пәні магистратураның барлық мамандықтары үшін негізгі және міндетті болып табылады. Ол магистранттарда ғылыми ойлау мәдениетін дамытады,	4	ON1, ON4

	философиясы	аналитикалық дағдылар мен зерттеу дағдыларын дамытады және философиялық ойлаудың жалпы дамуына болашақ ғалымға теориялық және тәжірибелік білім береді.		
2	Шет тілі (кәсіби)	Пәндер ағылшын тілінің теориялық негіздерін халықаралық стандарттар деңгейінде оқып білу дағдыларын қалыптастырады және күнделікті және кәсіби қарым-қатынаста ағылшын тілін белсенді пайдалану үшін күнделікті сөйлеу дағдыларын игеру, сондай-ақ таңдаған мамандық, іскерлік және жеке қарым-қатынас саласында студенттердің кәсіби коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру болып табылады. Магистранттың ғылыми жұмысына байланысты тақырыптар бойынша жазбаша хабарлама дайындау.	4	ON1, ON4, ON8
3	Жоғарғы оқу орын педагогикасы	«Жоғары білім беру педагогикасы» пәні - барлық мамандықтар мен ғылыми-педагогикалық бағыттағы магистранттарды оқытудың негізгі пәндерінің бірі. Бұл пән жоғары білім оқыту мен тәрбиелеудің негізгі заңдары мен принциптерін ашу бағытталған. Ол маманның жеке тұлғаны дамыту, ғылыми зерттеулер әдісі, бүкіл педагогикалық процесін ұйымдастыру формасы мен құралдары туралы мәселелерді қарастырады.	4	ON3, ON4
4	Психологияны басқару	Психология - барлық мамандықтар мен ғылыми-педагогикалық бағыттағы магистранттарды даярлау бағытында оқытылатын негізгі пәндердің бірі. Бұл пән жоғары білім беру жүйесінде оқыту мен білім беру процесінде жеке тұлғаның психологиялық дамуының негізгі заңдылықтары мен қағидаттарын ашуға бағытталған. Ол маманның жеке тұлғаны дамыту, тұлғаны дамыту мен қалыптастыруға әсер ететін факторлар, сондай-ақ психологиялық үдерістер сияқты мәселелерді зерттеуді қарастырады.	4	ON3, ON4
5	Педагогикалық тәжірибе	Педагогикалық тәжірибе магистранттардың білім беру процесінің ажырамас бөлігі болып табылады. Тәжірибенің бұл түрі магистранттарды университетте оқытуға дайындауда жалпы кәсіби білім беру	4	ON1, ON4, ON5

		функцияларын орындайды. Педагогикалық тәжірибе бекітілген жұмыс оқу жоспарына және оқу үдерісінің кестесіне сәйкес жүзеге асырылады.		
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті - 15 кредит				
6	Жобаларды басқару	Магистранттарға жобаны басқару үшін оқыту кіреді. Магистрант практикалық тұрғыда жаңа жобаларды басқаруда жаңа білімдер мен дағдыларды меңгеруге және қолдануға қабілетті болуы керек. Өндірістік мәселелерді шешуде ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау және пайдаланудың әр түрлі әдістерін қолдану дағдыларын игеру.	5	ON3, ON8, ON10
7	Құрылыстағы ұйымдастыру және басқару негіздері	Пән курсында ұйымдастыру және басқару саласындағы кәсіби білімді Қазақстан Республикасының нормативтік талаптарына сәйкес осы пәннің теориялық және тәжірибелік дағдыларына негізделеді; жоғары білімнің мемлекеттік білім беру стандарттарында белгіленген талаптарды орындауға		ON6, ON9, ON10
8	Құрылыстағы геоақпараттық жүйелер	Пән қазіргі ғимараттар мен құрылыстарды жобалаудың, құрылыстың және күтіп ұстаудың заманауи технологияларын және қазіргі заманғы техникалық құралдарды кеңінен енгізу арқылы сипатталады. Курстың мазмұны магистранттарды құрылыстағы геоақпараттық жүйелердің негіздерімен, құрылыста пайдалану мүмкіндіктерімен таныстыру болып табылады.	5	ON5, ON7, ON10
9	Құрылыстағы IT-технологиялар	Пән жобалау, өндіру және құрылыс саласында, IT технологиялар саласында әртүрлі міндеттерді орындау және шешім табу, қою кезінде кешенді тәсіл, Дағдылар мен түсініктерді қалыптастырады; жобалау, құжаттарды рәсімдеу, инженерлік есептер және ақпаратты іздеу міндеттерін орындау үшін құралдар мен құралдарға шолу жасау.		ON5, ON6, ON9
10	Өнеркәсіп өнімдерін өңдеуге арналған заманауи технологиялар	Пән болашақ мамандардың теориялық білім негіздері мен құрылыс материалдарын өндіру және өндіру саласындағы тәжірибелік дағдыларын, сондай-ақ арнайы ғылыми-техникалық әдебиеттерді пайдалану мүмкіндігі бар. Пәнде тиімді құрылыс материалдары өндірісінде өнеркәсіптік және	5	ON2, ON6, ON8

		коммуналдық қалдықтарды қолданудың негізгі бағыттары, сондай-ақ минералды және органикалық шикізаттың осы түрін пайдалану арқылы материалдық және энергетикалық ресурстарды үнемдеу жолдары қарастырылды.		
11	Заманауи құрылыс материалдары	Пән қазіргі заманғы құрылыс материалдарын зерттейді. Құрылыс материалдарын қажетті қасиеттері бар материалтану негізін білетін маман дайындау; материалдардың ұзақ мерзімділік мәселелері; олардың жоғары сапалы жұмыс сапасын қамтамасыз етудегі рөлі, қоршаған ортаның тазалығы, экономикалық тиімділігі және құрылымдық элементтердің эстетикасы.		ON2, ON6, ON9
Профильді пәндер циклі - 53 кредит ЖОО-ның компоненті - 13 кредит				
12	Арнайы жағдайларда көлік құрылымдарын салу	Пән көліктік құрылыс объектілерінің, әлсіз су толы сазды, сусымалы, аллювиальдық, шөбі, тұзды, ауыр, жарылған тастар мен элювий топырақтардың геотехникалық дизайнының заманауи әдістерімен айналысады. Жаңа ғимараттар салу және қолданыстағы объектілерді реконструкциялау кезінде негізді жүктемелерді іргетас алаңдарға көшіру қажет.	4	ON3, ON4, ON5
13	Зерттеу тәжірибесі	Ғылыми-зерттеу практикасы тәуелсіз ғылыми-зерттеу жұмысының дағдыларын оқыту, сатып алу және дамыту барысында алынған магистранттардың теориялық білімдерін мәңгі және тереңдету көмектеседі. практика, теориялық және тәжірибелік материалды зерттеу сабақтастықты мен келісімділігін қамтамасыз етеді пән зерттеуге кешенді тәсіл қамтамасыз етеді. Практикалық сабақтар тәжірибе және оны қорғау туралы есепте бар оқу жоспары мен практикасы және ұшына бекітілген бағдарламасына сәйкес жүзеге асырылады.	9	ON2, ON4, ON9
Таңдау компоненті -40 кредит				
14	Мемлекеттік тілде жұмыс істеу	«Мемлекеттік тілде іс жүргізу» пәні мемлекеттік тілде құжаттарды тереңдетіп зерттеуге арналған. Пән пәндік жұмыс тарихын, құжат тұжырымдамасын, құжаттардың жіктелуін, сондай-ақ ресми және жеке құжаттардың негізгі түрлерін зерттейді. Құжаттардың үлгілері - арыздар,	4	ON1, ON3

		бұйрықтар, автобиографиялар, сертификаттар, жеделхаттар, жеделхаттар, визиткалар		
15	Кәсіби қазақ тілі	Болашақ мамандардан кәсіби салада қазақ әдеби тілін жетік меңгеру дағдылары мен кәсіптік бағдарлау дағдыларын қалыптастыру. Болашақ мамандардың сөздік қорын байыту үрдісі кәсіби бағдарланған мемлекеттік тілді үйрену мен мемлекеттік тілде әртүрлі құжаттарды толтыру қабілетінің маңызды кезеңі болып табылады.		ON1, ON3
16	Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша инженерлік шешімдер	Бұл пән кәсіпорында еңбекті қорғауды ұйымдастыру қағидаларын, кәсіпорында еңбек қорғау қызметінің негізгі міндеттері мен функцияларын, оларды іске асыру әдістері мен әдістерін зерделейді және зерттейді, қазіргі заманғы әлемде қауіпсіз адамдық ортаны қалыптастырады, өмірге және адам қызметінің технологиясына қолайлы жағдай жасайды, техногенді әсерді барынша азайтады табиғи ортаға, қазіргі заманғы техникалық құралдарды пайдалана отырып, адамның өмірі мен денсаулығын сақтау, мониторинг және болжау әдістері.	4	ON2, ON7, ON9
17	Экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін инженерлік шешімдер	Пән өнеркәсіп өндірісін өсіп атынан қоршаған ортаның сапасын сақтауға бағытталған ғылыми-негізделген инженерлік-техникалық іс-шаралар жүйесі болып табылады. Бұл пән экологиялық қауіпсіздік туралы шешім қабылдау үшін қажет. Инженерлік экология техникалық, жаратылыстану және әлеуметтік ғылымдар қиылысында пайда болды.		ON2, ON7, ON10
18	Құрылыстағы экономика	Пән құрылыс индустриясында экономикалық қатынастардың сипаттамаларын зерттейді. Өнеркәсіп экономикасының негізгі айырмашылығы тауарлардың құрылыста құрылмағаны, бірақ ұлттық экономиканың өндірістік және өндірістік емес секторларының негізгі құралдарын жасау жөнінде жұмыс жүргізілуде. Құрылыста бағалауды пайдалана отырып, құнды бағалау әдістері, сондай-ақ жылжымайтын мүлікті жанама бағалау әдістері кеңінен қолданылады	4	ON2, ON5
19	Құрылысқа инвестицияларды	Инвестицияларды экономикалық бағалау кәсіпорынның шаруашылық қызметіне жан-жақты экономикалық талдаудың		ON2, ON9

	экономикалық бағалау	ажырамас бөлігі болып табылады. Ол өнімді қарқынды дамытудың ең тиімді нұсқаларын анықтауға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, бизнес үшін инвестициялардың тиімділігін талдаудың маңызы соншалықты зор, және осы талдаудың аспектілері соншалықты көп, бұл мәселелерді жеке тәртіпте тереңірек зерттеу қажет болады.		
20	Құрылыстағы соңғы элементтер әдісі	« Құрылыстағы соңғы элементтер әдісі» магистранттарға конструкцияларды есептеу әдістемесі, дизайны диаграммалары және оларды өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс құрылымдары мен құрылымдық элементтерін дербес сандық есептеулер үшін дайындайды. Әдіс деформацияланатын қатты механиканың, жылу берудің, гидродинамиканың және электродинамиканың мәселелерін шешу үшін кеңінен қолданылады.	5	ON4, ON5, ON10
21	Құрылыстағы ғылыми-техникалық мәселелерді шешу әдістері	Пән құрылыс ғылыми-техникалық мәселелерді шешу үшін негізгі әдістері назар аударады. құрылысына техникалық проблемаларды ұтымды шешімдер принциптері. Техникалық мәселелерді шешудің және олардың нәтижелерін бағалаудың практикалық әдістері. Ғылыми және техникалық мәселелерді шешудің ең жақсы әдістерін таңдаңыз. Диссертациялық зерттеуде алынған білімді іс жүзінде қолданыңыз.		ON2, ON4, ON10
22	Автомагистрал ьдар	Пән студенттің жолдарды жобалау проблемаларын емес, оқшауланған объектісі ретінде, бірақ аймақтық экономика, табиғи ортаға бірлесе отырып, оны ескере жол жобалау, мемлекет дамуының әлеуметтік және мәдени аспектілері практикалық мәселелерді шешуде байланысты пәндер оны пайдалану білім дағдыларын беру үшін кешенді көзқарас жасайды.	5	ON6, ON7, ON10
23	Құрылыстағы сандық модельдеу	«Құрылыстағы сандық модельдеу» пәні көлік құрылымдарын модельдеу негіздерін қамтиды. Жолдың нақты жағдайына сәйкес келетін сандық моделін құру (трафикті модельдеу). Бұл пән BIM моделін қолдана отырып сәулет, инженерлік, технологиялық және экономикалық ақпараттарды жинау және кешенді өңдеу кезіндегі жобалау әдістері. Пәнде математикалық негіздер, алгоритмдер		ON6, ON7, ON9

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Л. Б. ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ
"Автожол" Факультеті

		және бағдарламалық қамтамасыздандыру бар. Көлік ағындарын модельдеудің заманауи тәсілдері жайында қамтиды.		
24	Құрылыстағы қазіргі заманғы технологиялар	Бұл пәнде магистрант автожол саласында жаңа технологияларды зерттейді. Осы пәнді оқу барысында магистрлік мынадай құзыретін кеңейтеді және тереңдетеді: - жол құрылысы және жол құрылысы технологиялық процестерді дамыту, жаңа технологияларды иелену, құрылыс материалдарын, бұйымдарын және құрылыстар, машиналар мен жабдықтар	5	ON3, ON6, ON7
25	Автомобиль жолдары мен қала көшелерін қайта жаңартудың инновациялық технологиялары	Бұл пәнде магистрант жөндеудің инновациялық технологияларын, құрылыстық бақылауды, автокөлік және қала жолдарының жұмыс сапасын өндірістік бақылауды және мониторингілеуді үйренеді. Берілген пәнді оқу барысында магистрант келесі құзыреттіліктерді кеңейтеді және тереңдетеді: - қала және жол құрылысы, құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкциялары, машиналар мен жабдықтар өндірісінің жаңа технологияларын меңгеру.		ON5, ON7, ON10
26	Эксперименттік және теориялық құрылыс әдістері	Эксперименттік зерттеулер теориялық идеяларды растайтын немесе дәлелдейтін нақты фактілер өлшеу немесе бақылау арқылы анықталған немесе бұрын теориялық түрде шығарылмаған жаңа тәуелділіктер анықталған зерттеу жұмыстарының бөлігі болып табылады. Барлық ғылымдар бойынша эксперимент кез-келген жорамалдардың сенімділігі критерийі болып саналады.	5	ON2, ON6, ON7
27	Құрылыс ғылымындағы компьютерлік технологиялар	Магистранттар қазіргі заманғы ақпараттық компьютерлік технологияларды түсінуге және қолдануға бағытталған. Ғылыми зерттеулер саласында компьютерлік технологияны пайдаланудағы білім мен дағдыларды дамыту. Заманауи бағдарламалық қамтамасыздандыру (CAD) модельдеу, осы салада қолданылатын құрылғылар, схемалар, карталарды оңтайлы жобалау және жобалау.		ON3, ON5, ON7
28	Ғылыми зерттеулердің негіздері	«Ғылыми зерттеулердің негіздері» пәні оқушылардың қосымша басылымдармен жұмыс істеуді, тиісті ақпаратты іздестіру әдістерін оқып үйренуге, мәтіндік құжаттардың қазіргі заманға сәйкес дизайнымен танысуға бағытталған.	4	ON2, ON4, ON9

		Сонымен қатар, курс студенттерін зияткерлік меншікті қорғау, ҚР авторлық құқық және сабақтас құқықтар туралы заңы сияқты маңызды мәселемен таныстыруды қамтиды.		
29	Тәжірибені жоспарлау әдістері	Пәннің мазмұны эксперименталды жоспарлау теориясының негізгі бағыттары - эксперименталды жоспарларды жасау, домендік үлгілерді синтездеу, эксперименттердің тиімділігін және үлгілердің сапасын бағалау үшін негізгі құралдарды ұсынады. Олар ғылыми зерттеулерді және оның нәтижелерін талдау, болжау және бағалау, сондай-ақ пәндік салаларды ресімдеу дағдыларын дамытады. Математикалық статистика, фактор, дисперсия және регрессиялық талдау аппаратының көп өлшемділігі мен өзгермелілігі, сызықты емес бағалау анықталды.		ON2, ON5, ON8
30	Инженерлік сараптаудың әдістері мен құралдары	Пән тексерілетін объектінің құрылыс конструкцияларын техникалық сараптама дағдылары мен қабілеттерін қалыптастырады. Осы зерттеулердің негізгі мақсаты құрылымдық материалдардың ағымдағы қасиеттері туралы объективті ақпарат, құрылымдық элементтер мен инженерлік және конструкция бөлігі ретінде олардың нақты жұмыс әрекетін алу болып табылады.	4	ON3, ON6, ON9
31	Құрылыстағы техникалық сараптама	Техникалық сараптама объектісі арнайы құрылыс және техникалық білімдер негізінде сараптама барысында дәлелді мәнге ие фактілер туралы ақпарат негізінде құрастырылуы керек. Сараптамалық пікірге жиі кездесетін ақаулардың, арыздардың және сараптама жүргізу үшін қажетті құжаттамалардың суреттері жатады.		ON3, ON7, ON10
Магистрлік ғылыми-зерттеу жұмысы -24 кредит				
32	Магистрлік диссертацияны тәжірибеден және жүзеге асыру, соның ішінде студенттің ғылыми-зерттеу жұмысы	Ғылыми-зерттеу жұмысы ғылыми жетекшінің магистранттарына бақылауымен жүзеге асырылады. Зерттеу жұмысының бағыты магистрлік диссертация тақырыбына сәйкес анықталады. Зерттеу жұмысының мақсаты - білім беру үдерісін зерттеу және кәсіби проблемаларды шешу үшін қажетті құзыреттілікті қалыптастыруды қамтамасыз ету үшін магистрлерді даярлау	24	ON2, ON7, ON8, ON9

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Л. Б. ГОНЧАРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ-ЖОЛ ИНСТИТУТЫ
"Автожол" Факультеті

		бағыттары бойынша кәсіптік қызмет саласын дамытумен біріктіру.		
Қорытынды мемлекеттік аттестаттау (ҚМА)-8 кредит				
33	Магистрлік диссертацияны тіркеу және қорғау	Магистрлік диссертацияларды қорғау және қорғаудың негізгі міндеттері: зерттеу тақырыбы бойынша статистикалық мәліметтер мен практикалық материалдардың магистрлік диссертацияларын талдау, тұжырымдарды тұжырым-дау, заңдылықтар, ұсыныстар мен ұсыныстарды жинақтау, өңдеу және синтездеу, Магистрлік диссертация оқу орынныда әзірлеген талаптарына сәйкес жасалады.	8	ON5, ON6, ON8, ON9
Барлығы			120	