

# Паспорт образовательной программы

## Дата регистрации в Реестре

2022.07.01 12:08

## Регистрационный номер

16013

## Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.01 12:08

## Код и наименование специальности:

07320700 Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысы және пайдалану

## Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07320703 Техник-құрылысшы

## Регион:

Жамбыл облысы

## Организация ТИППО (Разработчик):

КМҚК "Қаратау құрылыс-техникалық колледжі"

## Партнеры-разработчики:

" Талас ауданы тұрғын үй коммуналдық-шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары" бөлімі, «Талас жолдары» ЖШС.

## Цель ОП:

Жол төсемі құрылысының сапасын бақылау әдістері мен аспаптарын нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес жүзеге асыра білетін, автомобиль және аэродром жолдарын салу жұмыстарын жүргізудің технологиялық және ұйымдастырудың практикалық міндеттерін өз бетінше орындайтын және жауапты шешім қабылдай алатын қабілетті мамандарды даярлау.

## Уровень по НРК:

4

## Уровень по ОРК:

4

## Профессиональный стандарт (при наличии):

« Жолдар мен автомагистральдар құрылысы», Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы басқарма төрағасы орынбасарының 2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 262 бұйрығына № 3 қосымша "Құрылыс жобасын әзірлеу", Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы басқарма төрағасы орынбасарының 2019 жылғы 26 желтоқсандағы № 262 бұйрығына № 2 қосымша .

## Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

жоқ

## Форма обучения:

күндізгі

**База образования:**

негізгі орта білім

**Язык обучения:**

мемлекеттік

**Общий объем кредитов:**

180

**Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:**

30.03.2022 ж.

**Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

KZ62LAA00032356

**Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:**

№020

**Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):**

26.12.2019 ж.

**Отличительные особенности ОП:**

-

**Сведения о содержании модулей/дисциплин:**

№ модуля/дисциплины	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 1. Математика	" Геометрия" және "Алгебра және талдаудың басталуы" пәндерінің мазмұнын қамтиды. Жалпы адамзаттық құндылықтар мен ұлттық мәдениеттің үздік дәстүрлері негізінде оқушылардың зияткерлік дамуын, практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері және графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көпмүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдықтар теориясы», «Дәреже мен түбір. Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар»,		8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«Функцияның шегі және үзіліссіздігі», «Туынды және оның қолданылуы», «Алғашқы функция және интеграл», «Комплекс сандар», «Дифференциалдық теңдеулер», «Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік және перпендикулярлық», «Кеңістіктегі тікбұрышты координаталар жүйесі және векторлар», «Көпжақтар», «Айналу денелері және олардың элементтері», «Денелер көлемдері».</p>	
ЖБП 2. Информатика	<p>Қазіргі заманғы ақпараттық технологияларды практикада тиімді пайдалану үшін аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді, ақпараттық процестер мен жүйелерді ұсыну, ақпараттық объектілерді, компьютерлік желілерді құру және түрлендіру және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы терең біліммен, дағдылармен және дағдылармен қамтамасыз етуге бағытталған. "Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету", "Деректерді ұсыну", "Ақпараттық процестер мен жүйелер", "Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру", "Қосымшаларды әзірлеу" сияқты бөлімдерді зерделейді, "Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік". Білім алушылардың қоғамдағы ақпараттық процестердің рөлін, ақпараттық технологияларды пайдаланудың техникалық мүмкіндіктері мен перспективаларын түсінуін қалыптастыру.</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 3. Қазақ тілі	<p>Ана тілін қадірлейтін, қоғамдық мәнін түсінетін тұлға қалыптастыру, сондай - ақ қазақ әдеби тілі нормаларын сақтап, дұрыс қолдана білуге, еркін сөйлесуге және сауатты жазуға үйретуге бағытталған. Келесі бөлімдерден тұрады: «Қазіргі қоғам құндылықтары: мәдениет және өркениет. Сөз мәдениеті», «Индустрияландыру: ұлттық өндіріс. Сөз мәдениеті», «Адамзат дамуының жаһандық мәселелері. Тілдік жүйе және норма», «Адам өмірін сақтау. Тілдік жүйе және норма», «Сәулет өнері. Тілдік жүйе және норма», «Қазақстан бүгінгі әлемде: Қазақстанның өткені мен келешегі», «Экология: ядролық және мұнай өндірістері», «Қазіргі қоғам: миграция және зияткерлік миграция», «Әлемді өзгерткен өнертабыстар», «Туризм: экотуризм».</p>	3/72
ЖБП 4. Қазақ әдебиеті	<p>Білім алушыларды креативті ойлауға бағыттау. Олардың ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Білім алушылар әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгеруге бағытталған. Мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым», «Қазақтың Қанышы», «Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 5. Орыс тілі және әдебиеті	<p>туынды», «Табиғат және адам»</p> <p>Өзін-өзі дамытуға және өзін-өзі жетілдіруге дайын адамның рухани құндылықтарын қалыптастыруға, шығарманың әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін ескере отырып, идеялық-көркемдік мазмұнын талдай алатын сауатты, сыни тұрғыдан ойлайтын оқырманды тәрбиелеуге бағытталған. Келесі бөлімдерден тұрады: «В мире языка и литературы», «Туризм. Экотуризм», «Человек и Родина», «Наука и этика», « Планета. Земля. Океаны», «Литература и искусство», «Тема социального неравенства в СМИ и литературе», «Торговля и помощь.Справедливая торговля», «Значение труда в жизни человека и общества», «Показатель развития общества: экология, биоресурсы», « Свободное время как показатель развития общества», «Человек и история», «Энергия будущего. Энергия слова» , «Мир и безопасность», «Театр и кино в современном мире», «Высшая ценность – права человека», «Современное общество: миграция».</p>	4/96
ЖБП 6. Шетел тілі	<p>Алдыңғы білім беру кезеңінде қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттыру және студенттердің шетелдік серіктестермен қарым - қатынас кезінде тұрмыстық, мәдени, кәсіби және ғылыми қызметтің әртүрлі салаларындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін, сондай-ақ одан әрі</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>өзін-өзі тәрбиелеу үшін қажетті және жеткілікті коммуникативтік құзыреттілік деңгейін меңгеру. Ағылшын тілі бойынша оқу бағдарламасы білім алушылардың B2 жоғары деңгейдегі тілдік дағдыларын дамытуға бағытталған. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады:</p> <p>" Legend or Truth", "Natural Disasters", "Virtual reality", " Organic and non-organic worlds", "Reading for pleasure", "Capabilities of human brain", "Breakthrough technologies", "Space X", "Making connections in biology", "Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins", "Human brain", Investigate and report on timekeeping devices/Science video</p>	
ЖБП 7. Қазақстан тарихы	<p>Білім алушылардың Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғынуын, оның әлемдік тарихи үдерістегі орны мен рөлін айқындауды көздейді.</p> <p>Демократиялық қоғам өміріне қатысу, тұрақты өмір салтын қамтамасыз ету, белсенді азаматтық ұстанымды дамыту үшін тарихи білім мен дағдыларды белсенді және шығармашылықпен қолданатын, тарихи санаға, азаматтыққа және патриотизмге ие тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: "Өркениет: даму ерекшеліктері", "Этникалық және әлеуметтік процестер", "Мемлекет тарихынан, соғыстар мен төңкерістерден", "Мәдениетті дамыту", "Өркениет:</p>	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	экономикалық даму ерекшеліктері", "Саяси-құқықтық процестер", "Қоғамдық-саяси ойдың дамуы", "Білім мен ғылымды дамыту".	
ЖБП 8. Өзін өзі тану	Тұлғаның адамгершілік негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етуге бағытталған. Ол ұлдар мен қыздардың жеке және кәсіби өсуіне жағдай жасайды, өздерін және басқа адамдарды қабылдауға және түсінуге ықпал етеді, ашықтықты, әлеуметтік жауапкершілікті, шығармашылық белсенділікті және өмірді жағымды қабылдауды дамытуды ынталандырады. Келесі бөлімдерден тұрады: "Таным жолында", "Тұлғаның қалыптасуы", "Қоғамдағы өмір", "Адамзат әлемі", "Таным жолында", "Тұлғаның қалыптасуы", "Қоғамдағы өмір", "Адамзат әлемі".	2/48
ЖБП 9. Дене тәрбиесі	Жалпыадамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, жас және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оқушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға деген ынтасын арттыруға ықпал етеді, білім алушылардың спорттық-ерекше қозғалыс дағдыларын игеруі және дене қабілеттерін дамыту. Келесі бөлімдерден тұрады: "Дене шынықтыру туралы білім", "Жеңіл атлетика", "Спорттық ойындар", "Гимнастика", "Ұлттық спорт	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	<p>түрлері", "Қысқы спорт түрлері".</p> <p>Мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің тағайындалуы, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсінік қалыптастыруға, Қазақстан Республикасы азаматының қасиетті борышы мен міндеті ретінде әскери қызметке саналы қарауға тәрбиелеуге, әскери анттың негізгі талаптары, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің жарғылары туралы білім алуға, әскери бөлімдердің қару-жарағымен және әскери техникасымен танысуға бағытталған, жеке құрамды орналастырумен және тұрмысымен; робот техникасы, IT- технологияларды пайдалану және дөңгелекті машиналарды жүргізу негіздері, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің негіздері бойынша қажетті әскери білім мен практикалық дағдыларды алу. Келесі бөлімдерді қамтиды: "Қазақстан Республикасының Қарулы күштері-мемлекеттің әскери қауіпсіздігінің кепілі", "Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің құқықтық негіздері", " Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құралымдарының жалпы әскери жарғылары", "Тактикалық даярлық", "Атыс даярлығы", "Саптық даярлық", "Әскери даярлық", "Әскери топография", "Әскери Робототехника негіздері", "Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық</p>	4/96



Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	технологиялар негіздері", "Технологиялық дайындық".	
ЖБП 11. Физика	Ғылыми дүниетаным негіздерін, әлемнің жаратылыстану-ғылыми бейнесін тұтас қабылдауды, өмірлік маңызды практикалық міндеттерді шешу үшін табиғат құбылыстарын бақылау, талдау және тіркеу қабілеттерін қалыптастыруға ықпал етеді, әлемнің қазіргі заманғы физикалық бейнесінің негізінде жатқан іргелі физикалық заңдар мен қағидаттар, табиғатты ғылыми танудың әдістері туралы білімді игеруге жәрдемдеседі, білім алушыларда зияткерлік, ақпараттық, коммуникативтік және рефлексивтік мәдениетті, физикалық экспериментті орындау және зерттеу дағдыларын дамытады. "Механика", "Жылу физикасы", "Электр және магнетизм", "Электромагниттік тербелістер", "Электромагниттік толқындар", "Оптика", "Салыстырмалылық теориясының элементтері", "Кванттық физика", "Нанотехнология және наноматериалдар", "Космология" сияқты бөлімдерді зерттеуді қарастырады.	6/144
ЖБП 12. Химия	Заттар мен олардың түрлендірулері, заттар қасиеттерінің олардың құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіретін заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін беруге, білім алушыларға нақты өмірде, табиғатта, зертханада, өндірісте және күнделікті өмірде қауіпсіз қолдану үшін химиялық	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>процестер, заңдар және олардың заңдылықтары туралы түсінік алуға, ақпаратты сыни бағалауға және шешім қабылдауға, химиялық құбылыстарды бақылау және түсіндіру дағдыларын меңгеруге мүмкіндік беруге бағытталған. Келесі бөлімдерден тұрады: "Зат бөлшектері", "Кезеңділік. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары", "Химиялық реакциялардың энергиясы", "Химия және өмір", "Біздің айналамыздағы химия".</p>	
ЖБП 13. Биология	<p>Қазіргі заманғы биологиялық білімі мен іскерлігін дамытуға ықпал етеді; оны ұйымдастырудың әртүрлі деңгейлеріндегі өмірдің мәнін, дамуын және көріністерін түсіну; өмірдің мәнін ең жоғары құндылық ретінде түсінетін жан-жақты дамыған тұлғаны дайындау. Келесі бөлімдерден тұрады: "Молекулалық биология және биохимия", "Жасушалық биология", "Тамақтану", "Заттарды тасымалдау", "Тыныс алу", "Оқшаулау", "Жасушалық цикл", "Көбею", "Өсу және даму", "Тұқым қуалаушылық және өзгергіштік заңдылықтары", "Эволюциялық даму", "Селекция негіздері", "Тірі организмдердің алуан түрлілігі", "Үйлестіру және реттеу", "Қозғалыс", "Биомедицина және биоинформатика", "Биотехнология", "Биосфера, экожүйе, популяция", "Экология және адамның қоршаған ортаға әсері".</p>	3/72
ЖБП 14. География	Қоғам мен географиялық	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	кеңістіктің барлық деңгейлерінде туындаған геоэкологиялық, геоэкономикалық, әлеуметтік, геосаяси және ғаламдық проблемаларды шешуге бағытталған географиялық білімдерін, біліктері мен дағдыларын қолдану үшін жағдай жасауға бағытталған. Келесі бөлімдерден тұрады: «Географиялық зерттеу әдістері», «Картография және геоинформатика», «Табиғатты пайдалану және геоэкология», «Геоэкономика», «Геосаясат», «Елтану», «Адамзаттың ғаламдық проблемалары».	
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	4/96
	ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	3/72
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	1/24
	ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	1/24
БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	0,5/12
	ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	0,5/12
	ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің	0,5/12

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	
	ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	1/24
	ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	0,5/12
БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	0,5/12
	ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.	0,5/12
	ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.	0,5/12
	ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.	0,5/12
КМ 1. Өндірістік тапсырмаларды нақтылауда техникалық құжаттарды, еңбекті және қоршаған ортаны қорғауда нормативтік актілерді, санитарлық нормаларын қолдану.	ОН 1.1. Жұмыстарды жүргізу кезінде еңбекті қорғау, өртке қарсы және экологиялық қауіпсіздік талаптарын сақтау.	1/24
	ОН 1.2. Жұмыс сызбаларын оқу және қолдану.	3/72
	ОН 1.3. Жол-құрылыс материалдарын қолдану қасиеттеріне қарай тасымалдау, жинау, сақтау.	4/96
КМ 2. Автомобиль жолдары мен аэродромдардың жағдайы	ОН 2.1. Жол белгілерін, қоршау құрылғылары мен конустарды орнату және алып тастау.	1/24

<b>Наименование</b>		<b>Результаты</b>	
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>Объем кредитов/часов</b>	
	ОН 2.2. Ескі жол таңбаларын белгілеу және таңбалау сызықтарын машиналық әдіспен кейіннен жағу үшін бақылау нүктелерін анықтау.	1/24	
	ОН 2.3. Лак-бояу материалдарын қолдана отырып, жол белгілерін салу бойынша жұмыстарды жүргізу.	4/96	
КМ 3. Автомобиль жолдары мен аэродромдарды орналастыру, жөндеу және күтіп ұстау бойынша жұмыстар	ОН 3.1. Тау жыныстары мен жол-құрылыс материалдарының қасиеттерін анықтау.	5/120	
	ОН 3.3. Жол негіздерін, жабындар мен жиектерді бөлшектеу бойынша жұмыстарды қолмен орындау.	3/72	
	ОН 3.4. Жасанды құрылыстарды орнату және жөндеу бойынша жұмыстарды орындау.	4/96	
	ОН 3.5. Автомобиль жолдары мен аэродромдарды жөндеу және күтіп ұстау бойынша жұмыстарды механикаландырылған құрал-саймандар мен шағын механикаландыру құралдарының көмегімен орындау.	5/120	
	ОН 3.6. Көлденең бейіндердің бойлық еңістерін сақтай отырып, кюветтерді, су бұрғыш арықтарды орнату және қалпына келтіру бойынша жұмыстарды орындау.	5/120	
КМ 4. Автомобиль жолдары мен аэродромдарды жобалау	ОН 4.1. Құрылыс саласы мен құрылыс материалдары нарығын талдау.	1/24	
	ОН 4.2. Геодезиялық ізденіс жұмыстар жүргізу.	7/168	
	ОН 4.3. Автомобиль жолдары мен аэродромдарды іздестіру мен	4/96	

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		салуды орындау.	
		ОН 4.4. Автомобиль жолының жол төсемін таңдау және есептеу.	4/96
		ОН 4.5. Жолдар мен аэродромдар құрылысының сметалық құнын есептеу.	1/24
	КМ 5. Автомобиль жолдары мен аэродромдар құрылысының технологиясы	ОН 5.1. Өндірістік кәсіпорындардың орналасқан жерінің тиімділігін анықтау.	1/24
		ОН 5.2. Карьерде аршу жұмыстарын орындау.	3/72
		ОН 5.3. Бұрғылау-жару жұмыстарының технологиясын сақтау.	3/72
		ОН 5.4. Жер төсемі мен жол төсемін салу үшін ұтымды технологияны таңдау.	3/72
		ОН 5.5. Жол-құрылыс материалдары мен құрылыс мерзімдерін ескере отырып, құрылыс технологиясын сақтау және бақылау.	9/216
	КМ 6. Автомобиль жолдары мен аэродромдарды пайдалану	ОН 6.1. Автомобильдердің, әуе кемелерінің және табиғи факторлардың жол мен аэродром жабынына әсерін анықтау және есептеу.	1/24
		ОН 6.2. Жол төсемдері мен жабындарының жөндеуаралық қызмет мерзімін анықтау.	1/24
		ОН 6.3. Қабылдауға жататын жұмыс түрлерін анықтау және автомобиль жолдары мен аэродромдарды күтіп ұстау және жөндеу сапасын бағалау.	3/72
	КМ 7. Жол құрылысын пайдалануда құжаттамалық қамтамасыз етуді жүргізу.	ОН 7.1. Жол құрылысын пайдалану жөніндегі құжаттамамен жұмыс істеу.	2/48

<b>Наименование</b>		<b>Результаты</b>	<b>Объем</b>
<b>№ модуля/дисциплины</b>	<b>обучения/Краткое описание дисциплины</b>	<b>дисциплины</b>	<b>кредитов/часов</b>
		ОН 7.2. Жол құрылысының негізгі техникалық-экономикалық есептеулерін жүргізу.	2/48
		ОН 7.3. Жол құрылысын салу және пайдалануда арнайы ақпараттық бағдарламалармен жұмыс жүргізу.	2/48
		ОН 7.4. Өндірісте еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарын сақтау жөніндегі қызметті ұйымдастыру.	9/216
	Дипломдық жобалау	-	9/216
	Аралық, қорытынды аттестаттау	-	8/192