

«САФИ ӨТЕБАЕВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ УНИВЕРСИТЕТІ»
КеАҚ
НАО «АТЫРАУСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НЕФТИ И ГАЗА ИМЕНИ САФИ
УТЕБАЕВА»



ATYRAU OIL AND
GAS UNIVERSITY

БЕКІТІЛДІ/УТВЕРЖДАЮ

«Атырау мұнай және газ университеті» КеАҚ

Шығарушы Кеңесінің шешімімен/Решением

Ученого совета Атырауского университета

нефти и газа им. С.Утебаева

Председатель Ученого совета АУНГ им.С.Утебаева

Г.Т.Шакуликова



«04» 04 , № 8 хаттама/протокола

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
EDUCATION PROGRAMME

«Коммуналды шаруашылық және жол құрылысы»

Білім беру бағдарламасының атауы

«Коммунальное хозяйство и строительство дорог»

Название образовательной программы

«Public utility and road construction»

Name of education programme

Атырау, 2023

Индустриалды-технологиялық факультеті

Білім беру бағдарламасының атауы: «Коммуналды шаруашылық және жол құрылысы»

БББ түрі:

- Қолданыстағы
 Жаңа
 Инновациялық

ЖАСАҚТАҒАНДАР (Академиялық комитет):

Аты жөні, тегі	Қызметі	Байланыс тел.
Жантурин Жомарт Каиржанович	Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті КеАҚ, Индустриалды-технологиялық факультетінің деканы, т.ғ.к.	87013482188
Салпакаева Раушан Куанышевна	Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті КеАҚ, ББ жетекшісі, аға оқытушы	87013497426
Айманова Гульмира Раисовна	Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті КеАҚ, аға оқытушы	87755154973
Куанышкалиева Айнур Жангабыловна	Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті КеАҚ, аға оқытушы	87014208983
Қарасаева Гулраушан Руслановна	Сафи Өтебаев атындағы Атырау Мұнай және газ университеті КеАҚ, аға оқытушы	87014386896
Ешимкулов Наурызғали Таттиғалиевич	Өндіріс өкілі, "Шыңдау" ЖШС директоры	87711774900
Арыстанова Кундуз Нурлығайновна	Өндірістің өкілі, "Инжиниринг жоба Кз" ЖШС директоры	87029439172
Рахметов Самат Сериккалиевич	Өндіріс өкілі, "DIRECT CONSTRUCTION SERVICE" ЖШС, Өндірістік-техникалық бөлімнің жетекші инженері	87025527249
Амантаев Қуаныш Амантайұлы	Білім алушы, ПГС-21 к/т	87784126274
Темірова Перизат Ерболатқызы	Білім алушы, ПГС-20 к/т	87083102790

Мазмұны

1	Жалпы ақпарат.....	4
2	Білім беру бағдарламасының мақсаты мен негіздемесі.....	4
3	Білім беру бағдарламасы құзыретінің тізбесі.....	6
4	Білім беру бағдарламасы бойынша оқытуда күтілетін нәтижелері.....	8
5	Білім беру бағдарламасының оқу жоспары.....	10
6	Оқыту модульдері мен нәтижелерінің тізбесі.....	15
7	Пәндер туралы мәліметтер.....	22
8	Білім беру бағдарламасының оқу нәтижелерінің қалыптасатын құзыреттермен арақатынасының матрицасы.....	36
9	Әзірлеушілермен келісу парағы.....	37

1. ЖАЛПЫ АҚПАРАТ

1.1 Бағдарлама циклі:

Алғашқы цикл: бакалавриат 6 деңгей ҰБА /СБА/ББХСК

1.2 Берілетін дәреже: «Коммуналды шаруашылық және жол құрылысы» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалаврі

1.3 Кредиттің жалпы көлемі: 240 академиялық кредит/240 ECTS

1.4 Типтік оқу мерзімі: 4 жыл

1.5 БББ ерекше өзгешіліктері

«Коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы» білім беру бағдарламасының бакалаврларын даярлау бағдарламасы қалалық құрылыс және шаруашылық саласында коммуналдық, көліктік мақсаттағы объектілерді жобалау, салу және пайдалану туралы Берік білімі бар, сондай-ақ қазіргі заманғы білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, құрылыс бойынша инженерлік міндеттерді шешу әдістерін меңгерген және білімді, қазіргі заманғы әдістерді қолдану қабілеті бар мамандарды даярлауға бағытталған және жобалық құрастыру үшін бағдарламалық жасақтама, қалалық құрылыс және шаруашылық объектілерінің жұмыс және технологиялық құжаттамалары. Оқыту процесі дәрістер, семинарлар, практикалық және зертханалық сабақтар циклі түрінде ұйымдастырылған. Сонымен қатар, білім алушылар ұлттық және халықаралық деңгейде ғылыми пікірталасқа қатысу үшін ғылыми-практикалық конференцияларға, семинарларға және түрлі кездесулерге қатыса алады. Бұл Бакалаврларды даярлау бағдарламасының екі траекториясы бар:

- *Қала құрылысы және шаруашылық*
- *Автомобиль жолдарын салу*

2. БББ-ның МАҚСАТЫ МЕН НЕГІЗДЕМЕСІ

2.1 БББ-ның мақсаты

Нормативтік құжаттаманы, техникалық құралдарды және заманауи, өзекті бағдарламалық өнімдерді пайдалана отырып, автомобиль жолдарының, ғимараттар мен құрылыстардың желілері мен коммуникацияларының сапасын жобалауға, салуға, бағалауға қабілетті жол құрылысы және қала шаруашылығы саласында мамандар даярлау.

М1.Теориялық білімді қалыптастыру: білім алушыларды тиісті инженерлік және техникалық аспектілерді қоса алғанда, коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласындағы негізгі теориялық принциптер мен тұжырымдамаларды терең түсінумен қамтамасыз ету.

М2.Практикалық дағдыларды дамыту: білім алушылар алған білімдерін нақты жағдайларда қолдануға дайындау, коммуналдық инфрақұрылым мен жол объектілерін жобалауда, салуда, жөндеуде және оларға қызмет көрсетуде практикалық дағдыларды дамыту.

М3.Әдістемелік мәдениетті игеру: білім алушыларда Тапдамалық ойлауды, сыни ойлауды дамытуды және коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласында ғылыми зерттеудің әдістері мен әдіснамаларын қолдана білуді ынталандыру.

М4.Кәсіби міндеттерді шешуге дайындық: коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласында жоспарлауға, ұйымдастыруға, басқаруға және бақылауға байланысты міндеттерді тиімді шешуге қабілетті жоғары білікті мамандарды даярлау.

М5. Коммуникативтік дағдыларды дамыту: білім алушылардың командада тиімді қарым-қатынас жасау және жұмыс істеу, Тапсырыс берушілермен, әріптестермен және құрылыс және коммуналдық процестердің басқа да қатысушыларымен өзара іс-қимыл жасау қабілетін қалыптастыру.

М6. Кәсіби дамуға ықпал ету: түлектерді коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласында кәсіби өсуге және дамытуға дайындау, оның ішінде кәсіби қоғамдастықтарға қатысу, кәсіптік оқыту және біліктілікті арттыру.

М7. Әлеуметтік жауапкершілік және орнықты даму: коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласындағы жобалар мен шешімдерде экологиялық, экономикалық және әлеуметтік аспектілерді есепке алуды қоса алғанда, білім алушылардың кәсіби қызметіне әлеуметтік жауапкершілік және орнықты даму қағидаттарын енгізу.

М8. Кәсіби этика мен жауапкершілікті дамыту: кәсіби этиканы, мінез-құлық нормалары мен стандарттарын түсіну мен сақтауды ынталандыру, сондай-ақ орындалатын жұмыстардың сапасы мен олардың қоғамға әсері үшін жеке жауапкершілікті сезіну.

М9. Инновациялар мен технологиялық дамуды ілгерілету: түлектерді коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласында инновациялық тәсілдер мен заманауи технологияларды қолдануға, сондай-ақ инфрақұрылымның тиімділігі мен тұрақтылығын арттыру үшін жаңа әдістер мен шешімдерді іздеуге және енгізуге дайындау.

М10. Халықаралық ынтымақтастық пен білім алмасуға жәрдемдесу: халықаралық әріптестермен өзара іс-қимылға дайындық, коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы саласындағы халықаралық стандарттар мен практикаларға бейімделу, сондай-ақ мәдениетаралық түсіністік пен тәжірибе алмасуды дамытуға жәрдемдесу.

2.2 Білім алушыларға арналған БББ-ның негіздемесі

Оқу процесінде сабақтарды өткізудің инновациялық білім беру технологиялары кеңінен қолданылады (іскерлік және рөлдік ойындар, тренингтер, командада жұмыс істеу, нақты жағдайларды талдау), құрылыс саласындағы жоғары білікті мамандармен кездесулер ұйымдастырылады.

Халықаралық байланыстарды жетілдіру үшін білім алушылардың қосымша білім алуға және шетелде тағылымдамадан өтуге мүмкіндігі бар (академиялық ұтқырлық). Осы білім беру бағдарламасының пәндерін зерделеу білім алушыларға кәсіби қызметті жүзеге асыруда дағдыларды игеруге; ғимараттардың, автомобиль жолдарының желілері мен коммуникацияларын жобалауға, ғимараттардың, құрылыстардың, автомобиль жолдарының желілерін есептеуді жүргізуге, техникалық шешімдерді ресімдеуге, экология және тіршілік қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, құрылысқа және реконструкциялауға арналған техникалық тапсырмаларды әзірлеуге қатысуға, құрылыс-монтаждау, арнайы жұмыс.

Осы бағдарлама бойынша түлектердің кәсіби даярлық деңгейі құрылыс салаларының түйінді ұстанымдарына негізделген және 14.12.2018 жылғы №7/2018 хаттамамен және "тұрғын және тұрғын емес ғимараттарды басқару" кәсіби стандарттарымен бекітілген құрылыс саласындағы салалық біліктілік шеңберіне негізделген жетекші тұтынушы кәсіпорындардың талаптарымен айқындалады, №27 қосымша, 26.12.2019 ж. №262; "Тұрғын және тұрғын емес ғимараттарды энергиямен қамтамасыз етуге қызмет көрсету" №26 қосымша, 26.12.2019 ж. №262; "іргелес аумақтарға қызмет көрсету" №25 Қосымша, 26.12.2019 ж. №262; "Тұрғын және тұрғын емес ғимараттарды сумен жабдықтау және су бұру бойынша қызмет көрсету" №24 қосымша, 26.12.2019 ж. №262; "тұрғын және тұрғын емес ғимараттарды желдету және кондиционерлеу бойынша қызмет көрсету" №23 қосымша 26.12.2019 ж. №262;" жылумен жабдықтау жүйелерін пайдалану " №22 қосымша 26.12.2019 ж. №262; "сумен жабдықтау жүйелерін пайдалану №21 қосымша, 26.12.2019 ж. №262;" жылумен жабдықтау жүйелерін

жөндеу "№20 қосымша, 26.12.2019 ж. №262; "жылумен жабдықтау жүйелерін баптау" №19 қосымша, 26.12.2019 ж. №262; 26.12.2019 жылғы №262 хаттамамен бекітілген" жолдар мен автомагистральдар құрылысы".

Бакалавр дәрежесін алған адамдар басқару жүйесінің орта және жоғары буын басшылары ретінде білікті жұмыс істеу үшін барлық қажетті білім мен практикалық дағдыларға ие және кейіннен өз қызметін әртүрлі басшылық лауазымдарда жүзеге асыра алады.

2.3 Еңбек нарығындағы қажеттіліктері

Білім беру бағдарламасы еңбек нарығының қажеттіліктері мен жұмыс берушілердің талаптарын қамтамасыз ететін мамандарды даярлаудың құзыреттік моделі негізінде әзірленген. Түлектердің әлеуетті тұтынушыларымен Жергілікті деңгейде тығыз байланыс орнатылды. Қазақстандық коммерциялық және мемлекеттік мекемелер тұрақты әріптестер болып табылады.

ББ мазмұны мен құрылымы "Коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы" дайындық бағыттары бойынша оқыту процесінде білім мен дағдыларды толық қамтиды және еңбек нарығының талаптарын қанағаттандырады.

Жұмыс берушілермен келісілген ББ еңбек нарығының өзгермелі жағдайлары мен экономикалық шындықтарға неғұрлым білікті маман дайындауға мүмкіндік береді.

2.4 Кәсіптік қызмет аймағы

Келесі салаларды қамтиды: құрылыс, машина жасау, химия, тау-кен, мұнай, газ, металлургия өнеркәсібі.

2.5 Кәсіптік қызмет нысаны

Бакалаврдың кәсіби қызметінің объектілері:

- құрылыс-монтаждау ұйымдары
- жол басқармалары мен ұйымдары,
- коммуналдық шаруашылық кәсіпорны,
- құрылыс және автожол техникасы мен жабдықтарын пайдалану және жөндеу
- жөніндегі кәсіпорын,
- жобалау ұйымдары, құрылыс жөніндегі Акционерлік қоғамдар.

3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ ҚҰЗЫРЕТІНІҢ ТІЗБЕСІ

ЖАЛПЫ ҚҰЗЫРЕТТЕР	
ЖҚ 1	Әртүрлі контексттерге қатысты кәсіби қызмет мәселелерін шешу жолдарын таңдай алады
ЖҚ 2	Кәсіби қызметтің міндеттерін орындау үшін қажетті ақпаратты іздеуге, талдауға және түсіндіруге қабілетті
ЖҚ 3	Өзінің кәсіби және жеке дамуын жоспарлауға және жүзеге асыруға қабілетті.
ЖҚ 4	Ұжымда және командада жұмыс істей алады, әріптестерімен, басшылығымен, клиенттерімен тиімді қарым-қатынас жасай алады.
ЖҚ 5	Әлеуметтік және мәдени контексттің ерекшеліктерін ескере отырып, мемлекеттік тілде ауызша және жазбаша қарым-қатынасты жүзеге асыруға қабілетті.
ЖҚ 6	Азаматтық-патриоттық ұстанымды көрсетуге, дәстүрлі жалпыадамзаттық құндылықтар негізінде саналы мінез-құлықты көрсетуге қабілетті.

ЖҚ 7	Қоршаған ортаны қорғауға, ресурстарды үнемдеуге, төтенше жағдайларда тиімді әрекет етуге қабілетті.
ЖҚ 8	Кәсіби қызметте ақпараттық технологияларды қолдануға қабілетті
ЖҚ 9	Кәсіби құжаттаманы мемлекеттік және шег тілдерінде қолдана алады.
ЖҚ 10	Қаржылық сауаттылық бойынша білімді қолдана алады, кәсіптік салада кәсіпкерлік қызметті жоспарлай алады.
БАЗАЛЫҚ ҚҰЗЫРЕТТЕР	
БҚ 1	Жаратылыстану және техникалық ғылымдардың теориялық және практикалық негіздерін, сондай-ақ математикалық аппаратты пайдалану негізінде кәсіби қызметтің міндеттерін шеше алады
БҚ 2	Заманауи ақпараттық технологиялардың жұмыс принциптерін түсінуге және оларды кәсіби қызметтің міндеттерін шешу үшін қолдануға қабілетті
БҚ 3	Құрылыстың, құрылыс индустриясының және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылықтың теориялық негіздері мен нормативтік базасын пайдалана отырып, кәсіби салада шешім қабылдауға қабілетті
БҚ 4	Кәсіби қызметте жобалау құжаттамасын, сондай-ақ құрылыс, құрылыс индустриясы, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық саласындағы нормативтік құқықтық актілерді пайдалануға қабілетті
БҚ 5	Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерін салу және реконструкциялау үшін қажетті инженерлік ізденістерге қатысуға қабілетті
БҚ 6	Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерін жобалауға, олардың жобаларының есептік және техникалық-экономикалық негіздемелерін дайындауға қатысуға, жобалау құжаттамасын дайындауға, оның ішінде автоматтандырылған жобалау құралдары мен есептеу бағдарламалық кешендерін пайдалана отырып қатысуға қабілетті
КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТЕР	
КҚ 1	Құрылыс өндірісінің, ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелерді пайдалану, қызмет көрсету, құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын, машиналар мен жабдықтарды өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін меңгеру қабілеті
КҚ 2	Өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс саласында құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру қабілеті
КҚ 3	Жүйелік жағдайды талдау, зерттеу және жобалау және құрылыс тәжірибесі негізінде ғимараттардың энергия үнемдеуін дамытудың стратегиялық жоспарларын әзірлеу мүмкіндігі
КҚ 4	Өнеркәсіптік және азаматтық мақсаттағы объектілерді салу мен реконструкциялауды ұйымдастырушылық-техникалық (технологиялық) сүйемелдеуді және жоспарлауды жүзеге асыру қабілеті
КҚ 5	Өнеркәсіптік және азаматтық мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстардың жобалық шешімдерін негіздеуді орындау қабілеті
КҚ 6	Құрылыс және құрылыс индустриясы саласында белгілі және жаңа технологияларды қолдана отырып, өндірістік және экологиялық қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, құрылыс өндірісі мен құрылыс индустриясының технологиялық процестерін жүзеге асыруға және бақылауға қабілетті
КҚ 7	Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, құрылыс индустриясы саласындағы қызметті жүзеге асыратын ұйымдардың өндірістік бөлімшесінің жұмысын ұйымдастыруға және ұжымын басқаруға қабілетті
КҚ 8	Өлшеу, бақылау және диагностиканың әртүрлі әдістерін қолдана отырып, өндірістік Бөлімшеде қолданылатын сапа менеджменті жүйелерін қолдануға және жетілдіруге қабілетті

КҚ 9	Құрылыс бойынша сметалар жасауға, құрылысқа күрделі салымдар шығындарының сомасын есептеуге қабілетті
------	---

4. БББ БОЙЫНША ОҚЫТУДЫҢ КҮТІЛЕТІН НӘТИЖЕЛЕРІ

ОН 1	Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесіне сәйкес сызбалар әзірлеу, құрылыстар элементтерінің беріктігіне, қаттылығы мен тұрақтылығына есептеулер жүргізу, өлшеу нәтижелерін салыстыру, сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін гидравликалық есептеуді орындау
ОН 2	Ғимараттарды, жасанды құрылыстарды, автомобиль жолдарын салу және реконструкциялау кезінде құрылыс өндірісін ұйымдастыруды, технологиясын, құрылыс машиналары мен жабдықтарын таңдау, сондай-ақ күрделі салымдардың құнын, сметалық құнын бағалай отырып, құрылыста энергия мен ресурстарды үнемдеу тәсілдерін анықтау
ОН 3	Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету қағидағтарын, экологиялық сараптама нәтижелерін ескере отырып, құрылыс саласындағы ғылыми эксперименттердің, зерттеулер мен инновациялардың озық отандық және халықаралық тәжірибесін салыстыру және қолдану және базалық білімді пайдалана отырып, техникалық, экономикалық есептеулерді орындау
ОН 4	Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы нормаларын сақтай отырып, ғимараттарды, жасанды құрылыстарды, автомобиль жолдары мен инженерлік жүйелерді салуға және пайдалануға лицензия, техникалық құжаттама (паспорт) алу үшін құжаттар тізбесін дайындау
ОН 5	Топырақтың беріктігінің шығу тегі мен шарттарын, топырақтың физикалық, механикалық, гидравликалық сипаттамаларын, құрылыс материалдарының, бұйымдар мен құрылымдардың қасиеттерін анықтаңыз.
ОН 6	Экологиялық сараптама нәтижелерін талдау, нормативтік актілер негізінде құрылыс жұмыстарының, материалдардың, бұйымдардың, конструкциялардың, жасанды құрылыстардың, геодезиялық, құрылыс-монтаждау, жөндеу жұмыстарының сапасына бақылау жүргізу
ОН 7	Заманауи бағдарламалық өнімдерді (Лира САПР, IndorCAD/Road, IndorElectra, Dm73, Project Studio CS, SANKOM, nanoCAD BK) пайдалана отырып, құрылыс конструкцияларының, негіздердің, Іргетастардың, жасанды құрылыстардың, Электрмен жабдықтаудың, жылу-газбен жабдықтаудың, ғимараттардың коммуникацияларының, автомобиль жолдарының 2D және 3D суреттерін есептеу және жобалау
ОН 8	Математикалық модельдеу мен талдауды, өлшеу аспаптары мен бағдарламалық өнімдерді қолдана отырып, өнеркәсіптік және азаматтық ғимараттарды, автомобиль жолдарын, арнайы құрылыстарды жобалау және салу кезінде геодезиялық өлшеулер, инженерлік-геологиялық ізденістер, жұмыстардың сапасын бақылау жүргізу.
ОН 9	Құрылыс өндірісі мен бизнесті ұйымдастыру және басқару кезінде стандарттарды, экологиялық, өнеркәсіптік қауіпсіздікті сақтай отырып, ғимараттарды, құрылыстарды, коммуникацияларды және автомобиль жолдарын жобалау, салу кезінде нормативтік-құқықтық, техникалық құжаттаманы, лицензиялауды қолдану.
ОН 10	Нормативтік құжаттаманың негізінде негізгі құрылыс материалдарына, конструкцияларға, машиналарға, механизмдерге, жұмысшы кадрларға қажеттілікті анықтау, өндірісте өзекті бағдарламаларды қолдана отырып, құрылыстың сметалық құнын, күрделі салымдарды анықтау бойынша әртүрлі

	экономикалық есептеулер жүргізу
ОН 11	Нормативтік-құқықтық құжаттамаға негізделген автоматтандырылған жобалаудың тиісті жүйелерін пайдалана отырып, экономикалық тиімділікті есептей отырып, экологиялық жобаның, сондай-ақ дәстүрлі емес энергия көздерін қолдану жобасының өзектілігін айқындау.
ОП 12	Жобаларды басқаруда, еңбек ұжымында, ғылыми жобаларды ұйымдастыруда, жоспарлауда, құқықтық нормаларды сақтай отырып, кәсіби қызметте бизнес-жобалар құруда шығармашылық идеялар мен көшбасшылық қасиеттерді көрсету.

5 Білім беру бағдарламаның оқу жоспары
6B07303-Коммуналдық шаруашылық және жол құрылысы

Цикл	Компонент	Код	Пән	Бақылау нысаны	ECTS	дәр/тәж/зерт	Пререквизиттер
1 семестр							
ЖБП	МК	ІК 1101	Қазақстан тарихы	Мемл. емтихан	5	2/1/0	
ЖБП	МК	К(Р)Үа 1102(1)	Қазақ (орыс) тілі	Емтихан	5	0/3/0	
ЖБП	МК	ҮҮа 1103(1)	Шетел тілі	Емтихан	5	0/3/0	Шетел тілі <i>A1 - Beginner</i>
			Шетел тілі <i>A1-Elementary</i>				
			Шетел тілі <i>A2- Pre - Intermediate</i>				
			Шетел тілі <i>B1 - Intermediate, Upper-Intermediate</i>				
ЖБП	МК	ҒК 1104(1)	Дене шынықтыру	Диф. сынақ	2	0/2/0	
БП	ЖК	Mat 1209	Математика 1	Емтихан	5	1/2/0	Бастауыш математика
БП	ТК	SD 1213	Құрылыстағы іс	Емтихан	3	1/0/1	Орта білім беру бағдарламасы
		SM 1213	Құрылыс материалдары				
БП	ЖК	Geo 1214	Геодезия	Емтихан	5	2/1/0	Бастауыш математика
2 семестр							
ЖБП	МК	ІКТ 1105	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Емтихан	5	2/0/1	Орта мектеп информатикасы, бастауыш математика
ЖБП	МК	К(Р)Үа 1102(2)	Қазақ (орыс) тілі	Емтихан	5	0/3/0	
ЖБП	МК	ҮҮа 1103(2)	Шетел тілі	Емтихан	5	0/3/0	

		Шетел тілі A1-Elementary		Шетел тілі A1 - Beginner		
		Шетел тілі A2- Pre - Intermediate		Шетел тілі A1- Elementary		
		Шетел тілі B1 - Intermediate,		Шетел тілі A2- Pre - Intermediate		
		Шетел тілі B2 - Upper-Intermediate		Шетел тілі B1 - Intermediate		
ЖБП	МК	МК	Дене шынықтыру	Диф. сынақ	2	0/2/0
БП	ЖК	ЖК	Математика 2	Емтихан	5	1/2/0
БП	ЖК	ЖК	Физика 1	Емтихан	5	1/1/1
БП	ЖК	ЖК	Оқу практикасы	Диф. сынақ	3	
3 семестр						
ЖБП	МК	МК	Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану)	Емтихан	5	2/1/0
ЖБП	МК	МК	Дене шынықтыру	Диф. сынақ	2	0/2/0
БП	ЖК	ЖК	Физика 2	Емтихан	5	1/1/1
БП	ЖК	ЖК	Сызба геометрия және компьютерлік графика	Емтихан	5	1/2/0
БП	ЖК	ЖК	Инженерлік механика	Емтихан	5	1/2/0
БП	ЖК	ЖК	Құрылыстағы нормативтік-техникалық база	Емтихан		Құрылыстағы іс / Құрылыс материалдары
БП	ЖК	ЖК	Құрылыс саласындағы лицензиялау		8	3/3/0
4 семестр						
ЖБП	МК	МК	Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (психология)	Емтихан	3	1/1/0
ЖБП	МК	МК	Дене шынықтыру	Диф. сынақ	2	0/2/0
ЖБП	МК	МК	Философия	Емтихан	5	2/1/0
БП	ЖК	ЖК	Азаматтық, өндірістік ғимараттар мен құрылыстардың сәулеті	Құрстық жоба	5	1/2/0

		ASK 2219	Сәулет және құрылыс құрылымдары					
БП	ТК	ПС 2220	Құрылыстағы инженерлік ізденістер	Емтихан	5	1/2/0	Геодезия	
		Geo 2220	Геотехника					
БП	ЖК	MGOF 2221	Топырақ механикасы, негіздер және іргетастар	Емтихан	5	2/1/0	Геодезия, Инженерлік механика	
БП	ЖК	PP(I) 2222	Өндірістік тәжірибе 1	Диф. сынақ	5			
					30			
5 семестр								
ЖБП	ТК	OEPE 3108/ MNI 3108	Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Ғылыми зерттеу әдістері	Емтихан	5	3/0/0		
БП	ТК	NVIE 3223	Бейдәстүрлі және жаңартылмалы энергия көздер	Емтихан	5	2/1/0	Физика 2, Құрылыстағы нормативтік-техникалық база/ Құрылыс саласындағы лицензиялау	
		ES 3223	Құрылыстағы электрмен жабдықтау					
БП	ТК	SMO 3224	Құрылыс машиналары мен жабдықтары	Емтихан	6	2/2/0	Топырақ механикасы, негіздер және іргетастар	
		KMSR 3224	Құрылыс жұмыстарын кешенді механикаландыру					
КП	ЖК	VV 3325	Сумен қамту және су әкету	Емтихан	6	2/2/0	Физика 2	
КП	ТК	TSPK 3326	Коммуналдық шаруашылықтағы және жол құрылысындағы құрылыс өндірісінің технологиясы	Емтихан	8	3/3/0	Құрылыстағы инженерлік ізденістер/Геотехника	
		TSPO 3326	Ерекше жағдайларда құрылыс өндірісінің технологиясы					
					30			

6 семестр						
БП	ЖК	OPDUB 2227	Кәсіпкерлік қызмет негіздері және бизнесті басқару	Емтихан	6	2/2/0
БП	ЖК	SAPR 3228	Құрылыстағы автоматтандырылған жобалау жүйелері	Емтихан	6	2/2/0
КП	ТК	RSKH 3329	Коммуналдық шаруашылық және автомобиль жолдары жүйелерін реконструкциялау	Емтихан	6	2/2/0
		ISS 3329	Құрылыстағы жасанды құрылыстар			
КП	ТК	GISK 3330	Қалалық инженерлік құрылыстар коммуникациялар	Емтихан	6	2/2/0
		TOT 3330	Жылу техникасының негіздерімен жылумен газбен жабдықтау			
БП	ЖК	PP(II) 3231	Өндірістік тәжірибе 2	Диф. сынақ	6	
30						
7 семестр						
БП	ЖК	OTPB 4232	Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік (салалар бойынша)	Емтихан	5	2/1/0
КП	ЖК	EOS 4333	Құрылыс объектілерін пайдалану	Емтихан	5	2/1/0
КП	ТК	KKSR 4334	Құрылыс жұмыстарының сапасын бақылау	Емтихан	6	2/2/0

			Метрология, стандарттау және сертификаттау										
КП	ТК	EES 4335	Құрылыстағы экологиялық сараптама	Эмтихан	6	2/2/0							Экономика, құқық және тіршілік қауіпсіздігі негіздері/ Ғылыми зерттеу әдістері/ Енбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік (салалар бойынша)
		EP 4335	Экологиялық жобалау										
КП	ТК	OPS 4336	Құрылыста ұйымдастыру және жоспарлау	Эмтихан	8	3/3/0							Кәсіпкерлік қызмет негіздері және бизнесті басқару, Коммуналдық шаруашылықтағы және жол құрылысындағы құрылыс өндірісінің технологиясы/ Ерекше жағдайларда құрылыс өндірісінің технологиясы
		USP 4336	Құрылыс өндірісін басқару										
					30								
8 семестр													
КП	ТК	UP 4337	Жобаларды басқару	Эмтихан	6	2/2/0							Құрылыстағы автоматтандырылған жобалау жүйелері, Құрылыс объектілерін пайдалану, Құрылыста ұйымдастыру және жоспарлау/ Құрылыс өндірісін басқару
		UQ 4337	Кадрларды басқару										
КП	ТК	SDS 4238	Құрылыстағы сметалық іс	Эмтихан	8	2/4/0							Құрылыс объектілерін пайдалану, Құрылыста ұйымдастыру және жоспарлау/ Құрылыс өндірісін басқару
		KVS 4238	Құрылысқа күрделі салымдар										
КП	ЖК	PP(III) 4339	Дипломалды тәжірибе / Өндірістік тәжірибе 3	Диф. сынақ	8								Құрылыста ұйымдастыру және жоспарлау/ Құрылыс өндірісін басқару
			ҚА										
					8								
					30								

6. ОҚЫТУ МОДУЛЬДЕРІ МЕН НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ ТІЗБЕСІ

Модуль атауы	Кредитт ердегі модульдің еңбек сыйымдылығы	Оқыту нәтижесі	Бағалау әдістері	Модульді қалыптастыратын пәндер
Ұлттық код және әлеуметтік-саяси білімнің модулі/ Модуль национального кода и социально-политических знаний/ The module of the national code and socio-political knowledge	18	Қоғамның құндылықтар жүйесімен, қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормаларымен арақатынасы тұрғысынан коммуникацияның әртүрлі салаларындағы әртүрлі жағдайларды талдау; Қазақстан тарихын, саяси бағдарламаларды, мәдениетті, тілді, әлеуметтік және тұрғын-аралық қатынастарды дамытудың әртүрлі кезеңдері туралы ақпаратты дәлелді және негізді түрде ұсыну.	Теориялық материалды игеруді бақылау курстың әр тақырыбы бойынша жүргізіледі: - Курстың жекелеген тақырыптары немесе бөлімдері бойынша міндетті тестілеу; - Курстың әрбір тақырыбы бойынша кәсіби міндеттерді шешу (немесе қандай да бір басқа тапсырмаларды орындау) бойынша әңгімелесу өткізу; - Білім алушылардың оқу кезеңінде дайындалған ғылыми жобаларды талқылауға қатысуы Білім алушыларды бағалау әдістерінің қолданылатын түрлері: 1. Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2. Ауызша сауалнама. 3. Практикалық, зертханалық жұмыстарды орындау 4. Бақылау жұмыстары. 5. Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 6. Тесттік бақылау. 7. Жазбаша емтихан.	Қазақстан тарихы Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану) Философия Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (психология)
Тілге дайындау модулі/ Модуль языковой подготовки/ Language training module	20	Білім алушыларда ұлттық тілдік сана мен менталитеттің лингвомәдени көрінісі ретінде өз мәдениеті негізінде бастапқы "әлемнің тұжырымдамалық бейнесін" қалыптастыру; болашақ кәсіби қызмет	Білімді тексеру мен бағалаудың негізгі түрлері: - күнделікті оқу сабақтары барысында жүргізілетін білімді ағымдағы тексеру және бағалау; - әр семестрдің соңында өткізілетін семестрлік тексеру және білімді бағалау; - білімді жылдық бағалау, яғни білім алушылардың бір жылдағы үлгерімін бағалау; Оқу үлгерімінің сапасын тексеру және бағалау кезінде оқытудың негізгі міндеттері қалай шешілетінін анықтау	Қазақ (орыс) тілі Шетел тілі Шетел тілі A1-Elementary Шетел тілі A2- Pre – Intermediate, Шетел тілі B1 – Intermediate, Шетел тілі B2 - Upper-Intermediate

<p>АТ және мұнайгаз бизнесінің модулі/ Модуль нефтегазового бизнеса и IT/ Oil and Gas Business and IT Module</p>		<p>технологиясымен тікелей байланысты сөйлеу және коммуникативтік қызметтің барлық аспектілерінде кәсіби меңгеру ретінде түсіндіріледі</p>	<p>маңызды, яғни студенттер білім, біліктілік пен дағдыларды, дүниетанымдық және моральдық-эстетикалық идеяларды, сондай-ақ шығармашылық қызмет тәсілдерін қаншалықты меңгереді. 1. Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2. Ауызша сауалнама. 3. Бақылау жұмыстары. 4. Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 5. Тесттік бақылау. 6. Жазбаша емтихан.</p>	
	<p>29</p>	<p>Білім алушыларда қазіргі заманғы экономика жағдайында заманауи кәсіпкерге қажетті білім, білік, дағдылар мен құзыреттер кешенін, кәсіпкерлік қызметтің саласы мен ұйымдық-құқықтық нысанын тандау мәселелерінде дағдыларды қалыптастыру, сондай-ақ ақпаратты іздеу, сақтау және өңдеу процестерін, әдістерін, цифрлық технологиялар арқылы ақпаратты жинау және беру тәсілдерін сыни бағалау және талдау қабілетіне ие болу. Цифрлық техника негіздері, логикалық функцияларды жобалау және азайту әдістері бойынша білім алушылардың білімін қалыптастыру; еңбекті</p>	<p>Білім алушының үлгерімін ағымдағы бақылау оқу пәнінің әрбір тақырыбы бойынша жүргізіледі және аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылауды қамтиды. Ағымдағы бақылауды бағалау (рұқсат беру рейтингін бағалау) аудиториялық сабақтардағы ағымдағы бақылауды бағалаудан және аралық бақылауды бағалаудан (аудиториядан тыс сабақтар) тұрады. Үлгерімді ағымдағы бақылау кезінде білім алушының оқу жетістіктері әрбір орындалған тапсырма үшін 100 балдық шкала бойынша бағаланады (ағымдағы сабақтардағы жауап, үй тапсырмасын тапсыру, білім алушының өзіндік жұмысы, аралық бақылау) және үлгерімді ағымдағы бақылаудың түпкілікті нәтижесі академиялық кезең ішінде алынған барлық бағаларды орташа арифметикалық сомасын есептей отырып жүргізіледі. Осыған ұқсас тәсіл аралық және қорытынды аттестаттау кезеңінде білім алушының оқу жетістіктерін бағалау кезінде қолданылады. Білім алушыларды бағалау әдістерінің қолданылатын түрлері: 1. Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2. Ауызша сауалнама. 3. Практикалық, зертханалық жұмыстарды орындау 4. Бақылау жұмыстары. 5. Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 6. Тесттік бақылау. 7. Жазбаша емтихан.</p>	<p>Кәсіпкерлік қызмет негіздері және бизнесті басқару Дене шынықтыру Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Экономика және кәсіпкерлік негіздері Ғылыми зерттеу әдістері Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік (салалар бойынша)</p>

Негізгі техникалық модуль/ Модуль базовый/технический/ Base technical module	20	<p>қорғау және қауіпсіздік техникасы мәселелері бойынша. Жеке тұлғаның дене шынықтыруын қалыптастыру, болашақ өмірге және кәсіби қызметке психологиялық дайындық және өзін-өзі даярлау</p>	<p>Білім алушының білімін бақылаудың келесі түрлері қолданылады: ағымдағы, аралық, қорытынды. Білім алушының білімін 100 балдық жүйе бойынша бағалау кезінде:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дәрісте, практикалық сабақта білім алушының белсенділігі; 2. білім алушылардың өз бетінше жұмыс істеу үшін тапсырмалардың барлық түрлерін уақтылы орындауы; 3. бақылау жұмыстарының, коллоквиумдардың, ауызша сауалнамалардың, тестілеудің, баяндамалардың тұсаукесерінің нәтижелері, топта жобалардың орындалуы және т. б. <p>Қорытынды бақылау (емтихан) жазбаша емтихан, ауызша емтихан, тестілеу нысандарында жүргізілуі мүмкін.</p>	<p>Математика 1 Математика 2 Физика 1 Физика 2</p>
Құрылысшыларды инженерлік дайындау модулі / Модуль инженерной подготовки строителей/ Builders engineering training module	45	<p>Құрылыс мамандығының негіздері, бұйымдардың құрылыс материалдарының әртүрлілігі мен қасиеттері, оларды жобалау және коммуналдық шаруашылық пен автомобиль жолдарының құрылысында қолдану, құрылыста дәстүрлі емес көздер мен жаңартылатын энергия көздері мен</p>	<p>1. Аудиториядағы жұмыс белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылы, пікірталастар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілуі мүмкін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша және зертханалық жұмыстарды уақтылы орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, баяндамалар, шағын тесттер, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау (емтихан) жазбаша емтихан, ауызша емтихан, тестілеу нысандарында жүргізілуі мүмкін.</p>	<p>Құрылыстағы іс Құрылыс материалдары Геодезия Сызба геометрия және компьютерлік графика Құрылыстағы нормативтік-техникалық база Құрылыс саласындағы лицензиялау Азаматтық, өндірістік ғимараттар мен</p>

		<p>электрмен жабдықтауды пайдалану саласындағы білімді қалыптастыру. Әр түрлі инженерлік жұргізуге қабілетті, әртүрлі геодезиялық құралдарды қолдана алады. Құрылыста лицензиялауды жүзеге асыру қағидалары мен негіздерінің нормативтік-техникалық базасын біледі.</p>	<p>құрылыстардың сәулеті Сәулет және құрылыс құрылымдары Құрылыстағы инженерлік ізденістер Геотехника Бейдестүрлі және жанартылмалы энергия көздер Құрылыстағы электрмен жабдықтау Сумен қамту және су әкету Оқу практикасы</p>
<p>Есептеу-жобалау модулі/ Модуль расчётно-проектный/ Settlement and project module</p>	<p>30</p>	<p>Білім алушылардың құрылыста инженерлік жобалау саласында қандай да бір құрылыстың негізінде топырақтың құрамын, оның тұтастай беріктігі мен сенімділігіне әсерін, негіздер мен іргетастарды есептеудің негізгі әдістерін, қалалық инженерлік құрылыстар мен коммуникациялардың түрлерін, Жылу-газбен жабдықтауды, күрделі салымдардың негізгі түрлерін және құрылысқа сметалық шығындарды есептеуді білуге негізделген білімдерін қалыптастыру. Сондай-ақ, білім алушы өндірісте қолданылатын әртүрлі</p>	<p>Білім алушының үлгерімін ағымдағы бақылау оқу пәнінің әрбір тақырыбы бойынша жүргізіледі және аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылауды қамтиды. Ағымдағы бақылауды бағалау (рұқсат беру рейтингін бағалау) аудиториялық сабақтардағы ағымдағы бақылауды бағалаудан және аралық бақылауды бағалаудан (аудиториядан тыс сабақтар) тұрады. Үлгерімді ағымдағы бақылау кезінде білім алушының оқу жетістіктері әрбір орындалған тапсырма үшін 100 балдық шкала бойынша бағаланады (ағымдағы сабақтардағы жауап, үй тапсырмасын тапсыру, білім алушының өзіндік жұмысы, аралық бақылау) және үлгерімді ағымдағы бақылаудың түпкілікті нәтижесі академиялық кезең ішінде алынған барлық бағалардың орташа арифметикалық сомасын есептей отырып жүргізіледі. Осыған ұқсас тәсіл аралық және қорытынды аттестаттау кезеңінде білім алушының оқу жетістіктерін бағалау кезінде қолданылады. Білім алушыларды бағалау әдістерінің қолданылатын түрлері: 1. Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2. Ауызша сауалнама. 3. Практикалық жұмыстарды орындау 4. Бақылау жұмыстары.</p>

Құрылыс өндірісінің модулі/ Модуль строительного производства / The module construction of the production	36	автоматтандырылған жобалау бағдарламаларымен жұмыс істей алады.	5.Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 6.Тесттік бақылау. 7.Жазбаша емтихан.	Құрылыс машиналары мен жабдықтары Құрылыс жұмыстарын кешенді механикаландыру Коммуналдық шаруашылықтағы және жол құрылысындағы құрылыс өндірісінің технологиясы Ерекше жағдайларда құрылыс өндірісінің технологиясы Коммуналдық шаруашылық және автомобиль жолдары жүйелерін реконструкциялау Құрылыстағы жасанды құрылыстар Құрылыс объектілерін пайдалану Өндірістік тәжірибе 1 Өндірістік тәжірибе 2
Құрылысты бақылау және ұйымдастыру модулі /Модуль контроля и организации строительства/	14	Білім алушылардың инженерлік ойлауын қалыптастыру, ғылыми-техникалық ақпаратты талдауға, отандық және шетелдік тәжірибені	Білім алушының үлгерімін ағымдағы бақылау оқу пәнінің әрбір тақырыбы бойынша жүргізіледі және аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылауды қамтиды. Ағымдағы бақылауды бағалау (рұқсат беру рейтингін бағалау) аудиториялық сабақтардағы ағымдағы бақылауды бағалаудан және аралық бақылауды бағалаудан (аудиториядан тыс сабақтар) тұрады. Үлгерімді ағымдағы бақылау кезінде білім алушының оқу жетістіктері әрбір орындалған тапсырма үшін 100 балдық шкала бойынша бағаланады (ағымдағы сабақтардағы жауап, үй тапсырмасын тапсыру, білім алушының өзіндік жұмысы, аралық бақылау) және үлгерімді ағымдағы бақылаудың түпкілікті нәтижесі академиялық кезең ішінде алынған барлық бағалардың орташа арифметикалық сомасын есептей отырып жүргізіледі. Осыған ұқсас тәсіл аралық және қорытынды аттестаттау кезеңінде білім алушының оқу жетістіктерін бағалау кезінде қолданылады. Білім алушыларды бағалау әдістерінің қолданылатын түрлері: 1.Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2.Ауызша сауалнама. 3.Практикалық, зертханалық жұмыстарды орындау 4.Бақылау жұмыстары. 5.Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 6.Тесттік бақылау. 7.Жазбаша емтихан.	Құрылыс жұмыстарының сапасын бақылау Метрология, стандарттау және сертификақтау Құрылыста ұйымдастыру және жоспарлау

Construction control and organization module	зәрделеуге мен жобалармен жұмыс істеуге қатысуға дайындығы	кабілеттілігі дайындығы, жұмыс істеуге қатысуға дайындығы	<p>(аудиториядан тыс сабақтар) тұрады. Үлгерімді ағымдағы бақылау кезінде білім алушының оқу жетістіктері әрбір орындалған тапсырма үшін 100 балдық шкала бойынша бағаланады (ағымдағы сабақтардағы жауап, үй тапсырмасын тапсыру, білім алушының өзіндік жұмысы, аралық бақылау) және үлгерімді ағымдағы бақылаудың түпкілікті нәтижесі академиялық кезең ішінде алынған барлық бағалардың орташа арифметикалық сомасын есептей отырып жүргізіледі. Осыған ұқсас тәсіл аралық және қорытынды аттестаттау кезеңінде білім алушының оқу жетістіктерін бағалау кезінде қолданылады.</p> <p>Білім алушыларды бағалау әдістерінің қолданылатын түрлері:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2. Ауызша сауалнама. 3. Практикалық, зертханалық жұмыстарды орындау 4. Бақылау жұмыстары. 5. Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 6. Тесттік бақылау. 7. Жазбаша емтихан. 	<p>Құрылыс өндірісін басқару</p> <p>Құрылыстағы экологиялық сараптама</p> <p>Экологиялық жобалау</p> <p>Жобаларды басқару</p> <p>Кадрларды басқару</p>
Біліктілікті беру модулі/ Мәдуль присвоения квалификация / Qualification module	16	<p>Қорытынды аттестаттау модулі бакалаврдың бітіру біліктілік жұмысын дайындау және қорғау процесін қамтиды. Білім беру бағдарламасын игеру нәтижелері білім алушылардың оқыту барысында алған мемлекеттік қорытынды аттестаттауға бекітілген құзыреттерімен, яғни олардың кәсіби қызметтің міндеттеріне сәйкес білімдерін, іскерліктері мен жеке қасиеттерін қолдану қабілетімен</p>	<p>Білім алушының үлгерімін ағымдағы бақылау оқу пәнінің әрбір тақырыбы бойынша жүргізіледі және аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылауды қамтиды. Ағымдағы бақылауды бағалау (рұқсат беру рейтингін бағалау) аудиториялық сабақтардағы ағымдағы бақылауды бағалаудан және аралық бақылауды бағалаудан (аудиториядан тыс сабақтар) тұрады. Үлгерімді ағымдағы бақылау кезінде білім алушының оқу жетістіктері әрбір орындалған тапсырма үшін 100 балдық шкала бойынша бағаланады (ағымдағы сабақтардағы жауап, үй тапсырмасын тапсыру, білім алушының өзіндік жұмысы, аралық бақылау) және үлгерімді ағымдағы бақылаудың түпкілікті нәтижесі академиялық кезең ішінде алынған барлық бағалардың орташа арифметикалық сомасын есептей отырып жүргізіледі. Осыған ұқсас тәсіл аралық және қорытынды аттестаттау кезеңінде білім алушының оқу жетістіктерін бағалау кезінде қолданылады.</p>	<p>Дипломалды тәжірибе / Өндірістік тәжірибе 3</p>

	айқындалады. Жалпы (түйінді) құзыреттерді игеру деңгейін бағалау мемлекеттік қорытынды аттестаттаудың мазмұнының, технологияларының және нысандарының барабарлығымен қамтамасыз етіледі	Білім алушыларды бағалау әдістерінің қолданылатын түрлері: 1. Білім алушылардың оқу жұмысын күнделікті бақылау. 2. Ауызша сауалнама. 3. Практикалық, зертханалық жұмыстарды орындау 4. Бақылау жұмыстары. 5. Білім алушылардың үй жұмыстарын тексеру. 6. Тесттік бақылау. 7. Жазбаша емтихан.
--	---	--

6.1 БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ

	Баға	Бағалау критерийлері
«өте жақсы» А, А ⁺	95-100	Сабаққа толық қатысу; қатесіз есеп айырысу-практикалық тапсырманы орындау; зертханалық жұмыстарды орындау; есептерді дайындау және қорғау; дәрістерде жұмыс істеу; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; сабақтардағы белсенділік; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар; ұсынылатын материалдарда шығармашылықты көрсету; шығармашылық тәсіл
	90-94	Сабаққа толық қатысу; қатесіз есеп айырысу-практикалық тапсырманы орындау; зертханалық жұмыстарды орындау; есептерді дайындау және қорғау; дәрістерде жұмыс істеу; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; сабақтардағы белсенділік; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар; ұсынылатын материалдарда шығармашылықты көрсету; шығармашылық тәсіл
«жақсы» В ⁺ ; В; В ⁻ ; С ⁺	80-89	Сабаққа толық қатысу; кішігірім қателіктермен есеп айырысу-практикалық тапсырманы орындау (түзетуден кейін қабылданады); зертханалық жұмыстарды орындау, есептерді дайындау және қорғау; дәрістерде жұмыс істеу; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; сабақтардағы белсенділік; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар (1-2 қате болса да жауап қабылданады);
	75-79	Сабаққа толық қатысу; кішігірім қателіктермен есеп айырысу-практикалық тапсырманы орындау (түзетуден кейін қабылданады); зертханалық жұмыстарды орындау, есептерді дайындау және қорғау; дәрістерде жұмыс істеу; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; сабақтардағы белсенділік; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар (2-3 қате болса да жауап қабылданады);
	70-74	Сабаққа толық қатысу; кішігірім қателіктермен есеп айырысу-практикалық тапсырманы орындау (түзетуден кейін қабылданады); зертханалық жұмыстарды орындау, есептерді дайындау және қорғау; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар (3-4 қате болса да жауап қабылданады);

«Қанағаттанарлық» С; С ⁺ ; D	65-69	Сабаққа толық қатысу; Елеулі қателіктермен есептік-практикалық тапсырманы орындау, кейіннен түзету; зертханалық жұмыстарды орындау; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар (5-6 қате болса да жауап қабылданады);
	60-64	Сабаққа толық қатысу; елеулі қателіктермен есептік-практикалық тапсырманы орындау, кейіннен түзету; зертханалық жұмыстарды орындау; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар (6-7 қате болса да жауап қабылданады);
«Қанағаттанарлықсыз» FX; F	55-59	Сабаққа толық қатысу; елеулі қателіктермен есептік-практикалық тапсырманы орындау, кейіннен түзету; зертханалық жұмыстарды орындау; БАӨЖ тапсырмаларын орындау; тесттердің барлық сұрақтарына дұрыс жауаптар (7-8 қате болса да жауап қабылданады);
	25-49 0-25	Сабаққа толық қатысу; тапсырмаларды орындау БАӨЖ; Сабаққа толық қатыспау

7. ПӘНДЕР ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТТЕР

Код	Пәннің атауы	Пәннің сипаттамасы	Кредиттер саны	Қалыптастырылатын қуыреттер (кодтар)
1. Жалпы білім беретін пәндер (ЖББП)				
1.1 Міндетті компонент (ОК)				
İK 1101	Қазақстан тарихы	Құрс келесі кезендердің саяси тарихын, материалдық және рухани мәдениетін зерттеу мәселелерін қарастырады: ежелгі адамдар және көшпелі өркениеттің, түркі өркениеті мен Ұлы даланың қалыптасуы, қазіргі кездегі Қазақстан (XVIII - XX ғасырдың басы), Кеңестік әкімшілік-командалық жүйе құрамындағы Қазақстан, әлемдік қоғамдастықтағы Қазақстан (1991-2022 жж.). Құрс Қазақстан аумағында ежелгі заманнан бүгінгі күнге дейін орын алған тарихи оқиғалар, құбылыстар, фактілер, процестерді тұтас түрде қарастырады.	5	ЖҚ2, ЖҚ9
K(R)Ya 1102(1) K(R)Ya 1102(2)	Қазақ (орыс) тілі	Құрс тұлғааралық, әлеуметтік, кәсіптік, мәдениетаралық қарым-қатынас салаларында қазақ (орыс) тілінің танымдық және коммуникативтік қызметін жүзеге асыруға қабілетті білім алушының тілдік тұлғасын одан өрі дамытуға арналған. Құрстың құрылымына мыналар кіреді: лексикалық және тілдік материал (мәтін мен сөйлем деңгейінде), бұл тілді оқытудың екі негізгі қағидасын қанағаттандырады: коммуникативтілік және жүйелілік.	10	ЖҚ2, ЖҚ9

		Лексикалық материал тақырыптық принцип бойынша ұйымдастырылған. Мәтіндік материал когнитивті-дамытушылық сипатқа ие, оқу, ғылыми-көпшілік және арнайы әдебиеттердің ерекшеліктерін көрсетеді.		
ҮҮа 1103(1)	Шетел тілі <i>A1-Elementary</i>	Бұл курс төрт негізгі дағдыларды дамытуға арналған: сөйлеу, тыңдау, оқу және жазу. Пәннің мазмұны ағылшын тілінің қарапайым грамматикалық құрылымдарымен таныстыруды, ең қажетті сөздер мен сөз тіркестерінің сөздік қорын кеңейтуді, сонымен қатар дұрыс айтылу мен интонацияны үйретуді қамтиды.	5	ЖҚ2, ЖҚ9
	Шетел тілі <i>A2- Pre - Intermediate</i>	Pre - Intermediate деңгейінде адам қарапайым тақырыптарда сөйлесе алады (отбасы, жұмыс, оқу, достар, сауда). Күнделікті өмірде адам қарапайым диалогты сақтай алады. Шағын хаттарды оқу және түсіну оңай. 1500-2000 сөзге ие.		ЖҚ2, ЖҚ9
ҮҮа 1103(2)	Шетел тілі <i>B1 - Intermediate</i>	Бұл курс ана тілінде сөйлейтіндердің диалогының көп бөлігін түсіну қабілетін дамытуға арналған. Пәннің мазмұны күнделікті тақырыптар мен оқиғалар, көзқарастар бойынша ана тілінде сөйлейтіндермен әңгімелесуді және күрделі тақырыптар бойынша өз пікірлерін қалыптастыруды үйренуді қамтиды. Бұл деңгейдегі сөздік қоры 2750 мен 3250 сөз арасында.	5	ЖҚ2, ЖҚ9
	Шетел тілі <i>B2 - Upper-Intermediate</i>	Бұл курс дерексіз тақырыптарда немесе кәсіби қызметке қатысты тақырыптарда әңгіме жүргізу қабілетін дамытуға арналған. Пәннің мазмұны ана тілінде сөйлейтін адаммен еш қиындықсыз диалог жүргізуге және ағылшын тіліндегі арналардағы түрлі телебағдарламаларды түсінуге үйретуді қамтиды. Бұл деңгейдегі сөздік қоры 3250-ден 4750 сөзге дейін жетеді.		ЖҚ2, ЖҚ9
FK 1104(1)	Дене шынықтыру	Курс дене шынықтыру мен спорттың теориялық және практикалық аспектілерін, оның дене шынықтыру жүйесіндегі орны мен ролін ұсынады. Жеке тұлғаның дене шынықтыруын қалыптастырудың ерекшеліктері және денсаулықты сақтау және нығайту, психофизикалық дайындық және болашақ өмір мен кәсіби қызметке өзін-өзі дайындау үшін дене шынықтырудың, спорт пен туризмнің әртүрлі құралдарын мақсатты пайдалану әдістері ашылды. Дене тәрбиесі мен денсаулықты нығайту әдістерін дербес, әдістемелік тұрғыдан дұрыс пайдалану, толыққанды әлеуметтік және кәсіби қызметті	8	ЖҚ2, БҚ1
FK 1104(2)	Дене шынықтыру			
FK 2104(3)	Дене шынықтыру			
FK 2104(4)	Дене шынықтыру			

ЖК2, БҚ1	5	қамтамасыз ету үшін дене шынықтырудың тиісті деңгейіне қол жеткізу құралдары қарастырылады.	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар курсы жалпы бағдарламалық қосымшаларды, мәліметтер базасын, веб-сайт дизайнын, eLearning, LMS және Latex жүйелерін қолдана білуге бағытталған теориялық және практикалық сабақтарды біріктіреді. Білім алушылар қолданбалардың жұмыс орнында қалай қолданылатыны туралы көбірек хабарлар болады және жаңа технологиялардың жұмыс тәжірибесіне, сондай-ақ әлеуметтік және білім беру мәселелеріне есерін қарастырады. Алынған дағдылар олардың бүкіл оқу бағдарламасындағы жұмысында пайдалы болады және оларды болашақ жұмысқа дайындайды.
ЖК2, БҚ1	5	Әлеуметтік-саяси білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану) - қоғам туралы, мемлекет туралы, саясат туралы, Әлеуметтік және саяси институттар, партиялар, топтар туралы білімдердің қажетті сомасын, сондай-ақ мәдени дамудың үздіксіздігі мен сабақтастығы, рухани мұраның терең тамыры туралы түсініктерді және жас қазақстандықтардың құрметін қалыптастыруға ықпал ететін ғылыми сенімді фактілерді береді тарихи өткенге және ұлттық дәстүрлерге, жаһандану жағдайында ұлттық код пен ұлттық құндылықтарды сақтауға.	
MSPZ 2106(1)		Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану)	
MSPZ 2106(2)	3	Әлеуметтік-саяси білімдер модулі (психология)	Бұл курс "Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру" мемлекеттік бағдарламасында айқындалған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контекстінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыруға бағытталған. Курс тұлғаның психологиялық ерекшеліктері және оның сыртқы әлеммен қарым-қатынасы, БАҚ және қоғамдық пікір туралы қажетті білім береді.
Fil 2107	5	Философия	Курс философия мәселелерін әлемді танудың ерекше формасы, оның негізгі бөлімдері, проблемалары және оларды білім алушылардың болашақ кәсіби қызметі аясында зерттеу әдістері ретінде ашады. Пәннің мазмұны философиялық білімнің негізгі бөлімдерін қамтиды: онтология, эпистемология, аксиология, әлеуметтік философия, тарих философиясы, ғылым және технология философиясы. Курс ойлау мәдениетін қалыптастыруға, барабар дүниетанымдық және гуманистік бағдарларды дамытуға ықпал етеді.
1.2 Таңдау компоненті (ТК)			
ОЕРВ 3108		Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Курста экономикалық дамудың мәселелері, меншік, макроэкономика және микроэкономика мәселелері, құқықтың негізгі салаларының

		(конституциялық, әкімшілік, азаматтық, қылмыстық және т.б.) және сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызмет мәселелері, сондай-ақ тіршілік қауіпсіздігі теориялық негіздері, төтенше жағдайлардың себептері мен түрлері; оларды қорғау және алдын алу шаралары; курс білім алушыларға зардап шеккендерге алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсету тәсілдерін зерделеуге мүмкіндік береді.	5	ЖҚ2, БҚ1
MNI 3108	Ғылыми зерттеу әдістері	Пән құрылыс саласына енгізілетін ғылыми зерттеулер мен инновациялар негізінде жобалауды дамытудың негізгі бағыттарын зерттейді. Пән қалалардың аумақтарын жобалаудың ғылыми-техникалық құралдарымен кеністіктік ұйымдастыру мәселелерін қарастырады. Пәнді оқу барысында білім алушылар ғылыми эксперименттерді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу, зерттеу нәтижелерін білім беру бағдарламасының бағыты бойынша ғылыми жұмыс ретінде жинақтау бойынша білім мен дағдыларды алады.		
2. Базалық пәндер (БП)				
2.1 ЖОО компоненті (ЖК)				
Mat 1209	Математика 1	"Математика-1" пәні сызықтық және векторлық алгебра, жазықтықтағы және кеңістіктегі аналитикалық геометрия бөлімдерін, математикалық талдау бөлімдерін қамтиды: нақты сандар, сандық жиындар, бір айнымалы функция, функцияның шегі мен үздіксіздігі, бір айнымалы функцияның дифференциалдық есебі, функцияларды зерттеу және функция графигін құру үшін дифференциалдық есептеуді қолдану, интегралды бір айнымалы функцияны есептеу	5	ЖҚ2, БҚ1
Mat 1210	Математика 2	"Математика-2" курсы бөлімдерді қамтиды: күрделі сандар, бірнеше айнымалылардың функциясы, бірнеше айнымалылардың функциясының дифференциалдық еселігі, интегралдардың еселіктері, дифференциалдық тендеулер, қатарлар, ықтималдықтар теориясының элементтері және математикалық статистика. Курстың практикалық бөлігі негізінен геометрия, физика, техникалық пәндердегі курстың негізгі ұғымдарын қолдануға арналған	5	ЖҚ2, БҚ1
Fiz 1211(1)	Физика 1	Курс қозғалыс кезінде денелердің қозғалысын және олардың бір-бірімен өзара әрекеттесуін зерттейді. Курста табиғаттағы сұйықтықтар мен газдардың қозғалысы сипатталған; жасанды түрде жасалған ұшу аппараттарының да, физикалық аспан объектілерінің де қозғалысы; атмосфералық және су асты ағындары; механикалық тербелістер мен толқындар, дыбыс толқындары, электр зарядының сақталу заңы, Кулон	5	ЖҚ2, БҚ1

		заны, кернеу, электрлік потенциал, тұрақты электр тогы, электромагниттік өрістердегі ортаның қозғалысы және т. б.			
Fiz 2212(2)	Физика 2	Курс Максвелл теориясының электромагниттік өріс негіздерін, тербелістер мен толқындар теориясын, айналымы ток тізбегін, геометриялық және электронды оптика элементтерін, толқындық оптиканы, сәулеленудің кванттық табиғатын зерттеуге арналған. Курстың практикалық және зертханалық бөліктері техникалық пәндердегі курстың негізгі ұғымдарын қолдануға арналған.	5	ЖК2, БҚ1	
Geo 1214	Геодезия	Пән Жердің пішіні мен мөлшері туралы негізгі ұғымдарды, геодезияда қолданылатын координаттар жүйесін, жер бедерінің ауқымы мен рельефиндегі сызықтарды бағдарлауға бағытталған. жоспарлар мен карталар, профильдер калай жасалады; бұрыштық және сызықтық өлшеулер жүргізуге үйретеді. Топографиялық түсірілімдердің әдістері мен өлшемдері, геодезиялық өлшеулердің дәлдігі, геодезиялық аспаптарды пайдалану, сондай-ақ алынған геодезиялық өлшемдерді камералдық өңдеуді жүргізу туралы біледі.	5	ЖК1, БҚ5	
UP 1215	Оқу практикасы	Оқу (геодезиялық) практикідан өту кезінде білім алушылар геодезиялық аспаптарда жұмыс істеу білімі мен дағдыларын алады, әртүрлі масштабтағы жергілікті жердің топографиялық жоспарларын құруды, тиісті құрылыс масштабымен берілген бағыттың бейіндерін құра отырып, трассаны нивелирлеуді және жергілікті жерде геодезиялық өлшеулер жүргізу кезінде әртүрлі инженерлік-геодезиялық міндеттерді шешуді үйренеді. Инженерлік ізденістер жүргізу, ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелерді жобалау кезінде нормативтік базаны меңгереді.	3	ЖК4, БҚ2	
NGKG 2216	Сызба геометрия және компьютерлік графика	"Сызба геометриясы және компьютерлік графика" техникалық пәндерге бірқатар маңызды міндеттер қояды. Олар болашақ мамандарға жалпы әдістер туралы білім беруі керек: сызбаларды құру және оқу, кескіндерді құру принциптері; кескіндерді құру және редакциялау құралдары; графикалық форматтар; 2D және 3D кескіндерін жасаудың негізгі әдістері мен тәсілдерін, әр түрлі жобалау, жоба жасау, техникалық және басқа да объектілерді пайдалану процесінде туындайтын көптеген инженерлік-геометриялық есептердің шешімдерін ұсынады.	5	ЖК2, ЖК8, БҚ1	
IM 2217	Инженерлік механика	Инженерлік механика қатты денелердің қозғалысының негізгі заңдылықтарын және олардың өзара әрекеттесуін, сондай-ақ құрылымдық элементтерді сыртқы күштердің әсерінен беріктікке, қаттылыққа және	5	ЖК8, БҚ1	

MGOF 2221	Топырақ механикасы, негіздер және іргетастар	тұрақтылыққа есептеу әдістерін зерттейді. Пәнді оқу кезінде білім алушыларда топырақтың шығу тегі, физикалық және механикалық қасиеттері, топырақтың ғимараттар мен құрылыстардың құрылымдарымен өзара әрекеттесуі туралы білім қалыптасады, топырақ пен топырақ массивтерінің механикалық талаптарын, топырақтың беріктігі жағдайларын, сырғып кетуге және бұзылуға қарсы тұрақтылықты түсіну; топырақтың деформациясы мен тұрақтылығын әр түрлі деңгейдегі іргетастар, қадалар іргетастары шекті деңгейде есептеу дағдыларын игеру.	5	ЖҚ1, БҚ5
PP(I) 2222	Өндірістік тәжірибе 1	Өндірістік практикадан өту кезінде 1 білім алушылар теориялық білімді бекітеді, ғимараттар мен құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану үшін қажетті бастапқы деректерді анықтау бойынша ізденістер жүргізуде практикалық дағдыларға ие болады; практика кезеңінде алынған ғылыми және техникалық бастапқы ақпаратты, арнайы әдебиеттер мен материалдарды шолуда.	5	ЖҚ4, БҚ2, КҚ1
OPDUB 2227	Кәсіпкерлік негіздері және бизнесі басқару	Пән бәсекелестік ортада кәсіпорындардың Кәсіпкерлік қызметін жүргізудің практикалық дағдыларын зерделеуге, бизнесті басқару тегітерін зерделеуге және кәсіпкерлікті дамытуды қолдауға бағытталған. Курс ҚР кәсіпкерлігінің нормативтік-құқықтық базасын, бизнесті қаржыландыру көздерін зерделеуге; кәсіпорынның бизнес-жоспарын немесе инвестициялық идеясын, кәсіпкерлік құпияны қорғау тәсілдерін құра білуге бағытталған	6	ЖҚ10, КҚ 7
SAPR 3228	Құрылыстағы автоматтандырылған жобалау жүйелері	Пәнді оқу құрылыс объектілерін жобалау мерзімдерін елеуір қысқартатын және жобалау сапасын қамтамасыз ететін жобалау қызметіне негізделген өндірісте қолданылатын автоматтандырылған жобалау жүйелері саласындағы білімді қалыптастырады. Білім алушылар алған білімдерін бағдарламалық өнімдермен (Лира САПР, IndogCAD/Road) жұмыс істеуде практикалайды, бұл жоғары оқу орнын бітіргеннен кейін еңбек нарығында бәсекеге қабілетті болуға үлкен мүмкіндіктер береді	6	ЖҚ8, БҚ2
PP(II) 3231	Өндірістік тәжірибе 2	Өндірістік практикадан өту кезінде 2 білім алушылар құрылыс процесерін дәйекті орындау, сапаны бақылау әдістері бойынша құжаттама жасау, қызметкерлерге басшылықты жүзеге асыру мәселелерінде білім мен дағдыларды алады, нақты объектілерді салуға арналған нормативтік, жобалық, технологиялық атқарушылық құжаттаманы зерделейді; объектіні тапсырудың белгіленген мерзімдері бар құрылыс жұмыстарын орындаудың	6	ЖҚ4, БҚ1, БҚ2, КҚ1

		күнтізбелік кестесімен, бақылаудың нормативтік құжаттарымен танысады сапалар.		
ОТРВ 4232	Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік (сапалар бойынша)	Бұл курста білім алушылар еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша заңнамалық және нормативтік базаны зерттейді. Курс еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз етудің негізгі қағидаларын және қауіптілігі жоғары жұмысты қауіпсіз ұйымдастыруды, микроклиматқа қойылатын нормативтік талаптарды, электр қауіпсіздігінің негіздерін, өндірістегі өрт қауіпсіздігін қамтиды. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдары, зардап шеккендерге алғашқы медициналық көмек көрсету негіздерін қамтиды.	5	ЖҚ7, БҚ1, КҚ3, КҚ8
2.2 Таңдау компоненті (ТҚ)				
SD 1213	Құрылыстағы іс	Пәнді оқу білім алушыларға құрылыс кәсібінің ерекшеліктері, құрылысшылар жұмысының сипаты, құрылыс материалдарының шығу тегі мен қасиеттерінің негіздері, Құрылыста қолданылатын бұйымдар мен конструкциялардың түрлері туралы ақпарат береді. Білім алушылар шығармашылық идеялар мен көшбасшылық қасиеттерді көрсету дағдыларын игереді.	3	ЖҚ2
SM 1213	Құрылыс материалдары	Пәнді оқу кезінде құрылыс материалдарын жіктеу, құрылыс материалдарының негізгі физика-механикалық және физика-техникалық қасиеттері, оларды дайындау технологиясы, материалдарды қолданудың тиімділігі мен сапасын арттыру әдістері; құрылыс материалдарының, бұйымдары мен конструкцияларының технологиялық процесін механикаландыру және автоматтандыру саласында білім қалыптастырылады; құрылыс материалдарының, бұйымдары мен конструкцияларының қасиеттерін анықтау дағдылары қалыптасады		
NTBS 2218	Құрылыстағы нормативтік-техникалық база	Дисциплина раскрывает актуальные вопросы касательно нормативно-технической базы, а также рассматривает действия, которые необходимо применять в случае изменений требований нормативно-технической базы. Дисциплина направлена на изучение нормативных актов и нормативно-технической документации, основных положений и требований для объектов капитального строительства, порядок получения, разрешения на строительство и ввода в эксплуатацию строительного объекта.	8	ЖҚ9, БҚ4, БҚ6, КҚ4, КҚ8
LSS 2218	Құрылыс саласындағы лицензиялау	Дисциплина рассматривает специфику лицензирования в сфере градостроительной и строительной деятельности. Обучающиеся изучают основные требования, предъявляемые для получения лицензии в строительном производстве, перечень документов для получения лицензии в		

		<p>рамках «Закона О лицензировании РК», подробно рассматриваются квалификационные требования к юридическим и физическим лицам, материально-технической базе, лабораториям, государственным нормативам и технической документации по видам строительных работ для получения лицензии, а также рассматриваются случаи отказов в лицензировании и возврата лицензии.</p>	
AGPZS 2219	<p>Азаматтық, өндірістік ғимараттар мен құрылыстардың сәулеті</p>	<p>Пәнді оқу нәтижесінде білім алушылар қоршау конструкцияларына қойылатын нормативтік, физикалық және техникалық талаптар; заманауи бағдарламалық өнімдерді (AutoCAD, ArchiCAD) пайдалана отырып азаматтық, өнеркәсіптік ғимараттар құрылымдарын жобалау негіздері; сәулет-құрылыс жобалау негіздері; ғимараттардың көлемдік-жоспарлау шешімдерінің әдістері; құрылыстағы индустриаландыру және типтеу жүйесінің негіздері туралы білім қалыптасады; ғимараттардың жіктелуі, құрылымдық жүйелер мен схемалар, ғимараттар мен құрылыстардың бөліктері мен құрылымдық элементтері туралы негізгі мәліметтерді меңгереді.</p>	<p>5</p> <p>ЖК1, ЖК2, БҚ4, БҚ6, КҚ5</p>
ASK 2219	<p>Сәулет және құрылыс құрылымдары</p>	<p>Пәнді оқу білім алушыларда ғимараттардың қоршау конструкцияларына қойылатын нормативтік, физикалық-техникалық талаптарды (тұрғын және қоғамдық ғимараттарды жобалаудың физикалық-техникалық негіздері); ғимараттардың жіктелуі туралы, құрылыс жүйелері мен схемалары, азаматтық ғимараттардың бөліктері мен құрылымдық элементтері туралы, құрылыс конструкцияларының түрлері мен есептік схемалары туралы білімдерін қалыптастырады. Құрылыста құрылыс климатологиясын, заманауи бағдарламалық өнімдерді (AutoCAD, ArchiCAD, Revit) пайдалану, тиімді конструктивті шешімдерді таңдау дағдыларын қалыптастырады.</p>	<p>5</p> <p>ЖК1, БҚ2, БҚ5, КҚ5</p>
IIS 2220	<p>Құрылыстағы инженерлік ізденістер</p>	<p>Пәнді зерделеу коммуналдық және жол шаруашылықтары саласында инженерлік ізденістер жүргізуді, инженерлік ізденістер жүргізу әдістерін регламенттейтін нормативтік-техникалық және әдістемелік құжаттама білімін қалыптастырады; инженерлік ізденістер саласындағы ақпаратты таңдау және жүйелеу және инженерлік ізденістер жүргізу қабілетін; ғимарат немесе құрылыс жобасының мәтіндік және графикалық бөліктерін ресімдеу дағдыларын; ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс конструкцияларын жобалау, есептік негіздеу және жобалау бойынша жұмыстардың нәтижелерін ұсыну және қорғау.</p>	
Geo 2220	<p>Геотехника</p>	<p>Пәнді оқу нәтижесінде топырақтың геологиялық материалдарының қасиеттерін, олардың физикалық, механикалық, гидравликалық</p>	

NVIE 3223	Бейдәстүрлі және жаңартылмалы энергия көздері	<p>сипаттамаларын білу қалыптасады, олар практикалық бағалау мен бірқатар есептеулер негізінде салынып жатқан құрылыс объектісінің беріктігі мен тұрақтылығына әсер етеді. Сондай-ақ, пән әртүрлі жерасты құрылыстарын зерттеуге және жобалауға мүмкіндік береді. Пәнді оқу болашақ мамандарға кейіннен инженерлік-геологиялық зерттеулер, ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және пайдалану кезінде жіберілетін түрлі қателіктер нәтижесінде туындауы мүмкін құрылыстардың апаттарынан аулақ болуға мүмкіндік береді.</p>	5	
ES 3223	Құрылыстағы электрмен жабдықтау	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде Қазақстан Республикасында және шетелде күн, жел, геотермалдық сулар, кіші өзендер, мұхиттар, теңіздер, қайталама энергия ресурстары және ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану кезінде басқа да жаңартылатын энергия көздерін пайдаланудың қазіргі жағдайы мен перспективалары туралы білім қалыптастырылады. Ғимараттар мен құрылыстарды жобалау кезінде энергия мен ресурстарды үнемдеу тәсілдерін анықтау дағдылары қалыптасады</p>		ЖҚ7, БҚ2, КҚ3
SMO 3224	Құрылыс машиналары мен жабдықтары	<p>Пән білім алушылардың құрылыс объектілерін электрмен жабдықтау саласындағы білімдерін; құрылыста қолданылатын электрмен жабдықтаудың негізгі жүйелерін, атап айтқанда сыртқы, ішкі, объектішілік электрмен жабдықтау жүйелерін, олардың сипаттамалары мен негізгі құрамын, жұмыс режимдерін, тұтынушылардың түрлері мен жіктемелерін және олардың ерекшеліктерін; тамақтану жүйелерінің құрамын, тарату жүйелері мен тұтыну жүйелерін, оларды жобалау тәртібін қалыптастырады, IndogElectra бағдарламалық өнімдерін қолдана отырып есептеу.</p>	6	ЖҚ4, БҚ6, КҚ1

KMSR 3224	Құрылыс жұмыстарын кешенді механикаландыру	Пәнді оқу аясында білім алушылар құрылыс жұмыстарын орындаудағы технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру, құрылыс жұмыстарының үздіксіздігі, техникалық көрсеткіштері жоғары құрылыс машиналарын тиімді пайдалану туралы білім алады. Ғимараттарды салу үшін жалпы құрылыстың уақыты мен құнын қысқарту үшін жұмыстарды механикаландыру мен автоматтандырудың жоғары деңгейін қамтамасыз ету қажет.		
3. Кәсіптік пәндер (КП)				
3.1 ЖОО компоненті (ЖК)				
VV 3325	Сумен қамту және су әкету	Бұл пәнді оқу білім алушыларға құрылыс кешені объектілерін тұрғызуда маңызды рөл атқаратын құрылыста сумен жабдықтау және су бұру саласында білім алуға мүмкіндік береді. Dm73, Project Studio cs, SANKOM, паpоCAD BK сияқты заманауи есептеу бағдарламаларын қолдана отырып, аксонометриялық схемаларды құруды, сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін жобалауды және есептеуді үйренеді.	6	ЖК1, БҚ1, БҚ2, КҚ4
EOS 4333	Құрылыс объектілерін пайдалану	Пәнді зерделеу нәтижесінде ғимараттар мен құрылыстарды (автомобиль жолдарын) техникалық пайдаланудың негізгі ережелері, ғимараттар мен құрылыстар элементтерінің техникалық жай-күйін бағалау әдістемелері, ғимараттар мен құрылыстарды (автомобиль жолдарын) техникалық пайдалану, ғимараттардың, құрылыстардың құрылымдық элементтерін жөндеу және күшейту және инженерлік жабдыққа техникалық қызмет көрсету; қолданылатын негізгі нормативтік құжаттамамен жұмыс істеу дағдылары саласында білім қалыптастырылады. пайдалану кезінде	5	ЖК10, БҚ1, БҚ2, КҚ1, КҚ7
3.2 Таңдау компоненті (ТК)				
TSPK 3326	Коммуналдық шаруашылықтағы және жол құрылысындағы Құрылыс өндірісінің технологиясы	Пән коммуналдық және көлік шаруашылығы объектілерін салуда әртүрлі технологиялық жұмыстарды жүргізу ережелері мен әдістері, жұмыстарды жүргізу сапасын жақсартатын және мерзімдерін қысқартатын заманауи технологияларды қолдану; жұмыстарды жүргізу кезінде қолданылатын негізгі нормативтік құжаттамамен жұмыс істеу дағдылары, жұмыстардың жекелеген түрлері бойынша да, құрылыс бойынша да кестелер, есептер жасау мақсатында зерделенеді.	8	ЖК3, БҚ1, БҚ2, КҚ1, КҚ6

TSPO 3326	Ерекше жағдайларда құрылыс өндірісінің технологиясы	Пән білім алушылардың сейсмикалық аудандар, өңделетін аумақтар, көпжылдық мұздатылған топырақтар, шөгінді топырақтар және т.б. сияқты жұмыс өндірісінің ерекше жағдайларында құрылыс алаңдарында жүзеге асырылатын өндірістік процестерді техника, ұйымдастыру және экономика саласындағы білімдерін, сондай-ақ жұмыс өндірісінде қолданылатын негізгі машиналар мен механизмдерді қалыптастырады.		
RSKHAD 3329	Коммуналдық шаруашылық автомобиль жолдары жүйелерін реконструкциялау және жолдары	Пәнді оқу коммуналдық және автомобиль жолдарын салу және реконструкциялау саласындағы білімді қалыптастырады. Жұмыс технологиясының ерекшеліктері, құрылыс кезеңдері және коммуналдық, көлік жүйелерін қайта құрудың мәні. Қайта құру кезінде туындайтын жұмыстардың қолданылатын нормативтік-техникалық құжаттамалардың түрлерін, сонымен қатар өндірісте қолданылатын негізгі жобалау жүйелері туралы білімді дамытады.	6	ЖҚ2, БҚ5, БҚ6, КҚ4, КҚ8
ISS 3329	Құрылыстағы жасанды құрылыстар	Пәнді оқу кезінде білім алушыларда жасанды құрылыстар туралы білім қалыптасады. Жасанды құрылыстардың түрлері - көпірлер, көлік туннельдері, өтпелер зерттелуде. Студенттер автомобиль жолдарындағы жүктеме мен қозғалыс қарқындылығының өсуіне сәйкес әртүрлі көпірлерді, туннельдерді, өтпелерді жобалау, есептеу, салу бойынша білім мен дағдыларға ие болады. Жасанды құрылыстарды жобалау, салу және пайдалану әдістерімен байланысты міндеттерді шеше алады.		
GISK 3330	Қалалық инженерлік құрылыстар мен коммуникациялар	Пән инженерлік құрылыстардың негізгі қалалық жүйелерінің түрлері, сипаттамалары, мақсаты мен қолданылуы, олардың коммуналдық және Көлік құрылысындағы негізгі міндеттерді шешудегі рөлі туралы білім береді. Сондай-ақ білім алушылар нормативтік және техникалық құжаттама туралы мәліметтер алады, инженерлік құрылыстарды жобалаудың, құрастырудың және есептеудің техникалық нормаларын, айырбастау жүйесінің ерекшеліктерін және қалалық трассалардың сызбаларын зерделейді.	6	ЖҚ6, БҚ1, БҚ2, БҚ4, КҚ8
ТОГ 3330	Жылу техникасының негіздерімен жылумен газбен жабдықтау	Пән білім алушылардың коммуналдық және көліктік объектілерді жылумен және газбен жабдықтау негіздері, жылу және газбен жабдықтау жүйелері мен схемаларын жобалау, олардың аксонометриялық диаграммаларын құру және негізгі элементтерді бөлу саласындағы білімдерін қалыптастырады. Қадағалау және орналастыру ережелері, нормативтік-техникалық құжаттаманы ескере отырып есептеу принциптері, сондай-ақ жылу желілеріндегі арнайы құрылымдардың түрлері мен типтері, жылу техникасының негіздерін меңгереді.		

KKSR 4334	Құрылыс жұмыстарының сапасын бақылау	<p>Пән ҚР Заңнамасы бойынша құрылыс жұмыстары нәтижелерінің сапасын бақылау әдістері мен құралдарын күрделі құрылыстың аяқталған объектілерін қабылдау-тапсыру тәртібіне және жұмыс кезеңдеріне зерттеуге бағытталған. Құрылыс қызметін реттейтін нормативтік актілерді, техникалық шарттарды, құрылыс нормалары мен ережелерін және құрылыс өндірісін жобалау, технологиялары мен ұйымдастыру жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарды қарайды.</p> <p>Пәнді оқу кезінде білім алушыларда өлшеудің негізгі әдістері мен құралдары, заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілер, сапа көрсеткіштері және құрылыс кезінде сапаны басқару туралы білім қалыптасады. Білім алушы өнімнің сапасын, стандарттар мен өлшем бірліктерін мемлекеттік қадағалау, ведомстволарлық және ведомстволарлық бақылау жүйесін қарайды. Стандарттау және сертификаттау бойынша жаңа стандарттарды, техникалық шарттарды және басқа құжаттарды әзірлеу және қолданыстағы стандарттарды қайта қарау дағдыларын игереді және өлшеу нәтижелерін салыстыру дағдыларын игереді.</p>	6	ЖҚ1, БҚ3, КҚ6, КҚ8
MSS 4334	Метрология, стандарттау және сертификаттау	<p>Пәнді зерделеу құрылыс жобаларының, жобалау алдындағы құжаттаманың, сондай-ақ құрылыс материалдарының, шикізаттың, стандарттардың, нормативтердің экологиялық қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкестігін тексеру саласындағы білімді, нормативтік құжаттамамен жұмыс істей білуді, бланкілерді ресімдеуді, толтыруды, тұрғын үй-коммуналдық және жол шаруашылығының объектілермен жұмыс істеу кезінде практикалық қызмет үшін қажетті құрылыс жобаларына экологиялық сараптама жүргізуді қалыптастырады</p>	6	ЖҚ2, ЖҚ7, БҚ6, КҚ6
EES 4335	Құрылыстағы экологиялық сараптама	<p>Пәнді зерделеу табиғат қорғау заңнамасы, экология саласындағы рұқсат етілген нормалар мен стандарттар, тұрғын үй-коммуналдық, жол-шаруашылық қызметтің экожүйеге теріс әсерін төмендету жөніндегі іс-шараларды жоспарлау, қоршаған ортаның сапасын сақтауға және жақсартуға бағытталған жобалар құру, Нормативтік-құқықтық база негізінде жобаланатын объектілердің қоршаған ортаға әсерін бағалауды орындай білу саласындағы білімді қалыптастырады. құжаттама</p>	8	ЖҚ3, ЖҚ4, БҚ3, БҚ6, КҚ1, КҚ2, КҚ7
EP 4335	Экологиялық жобалау			
OPS 4336	Құрылыста ұйымдастыру және жоспарлау	<p>Пәнді оқу аясында құрылыс саласындағы ұйымдастыру, жоспарлау әдістері - нормативтік, техникалық құжаттаманы зерделеумен қарастырылады; жобалау және іздестіру жұмыстарын ұйымдастыру; өндірістік және тұрғын үй объектілерінің құрылысын материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз ету жүйелері; құрылыс-монтаж жұмыстарының өндірісін</p>		

		<p>ұйымдастыру мәселелері, құрылыс жұмысшыларының еңбегін ұйымдастыру және жоспарлауға мысалдар келтіру.</p>	
USP 4336	Құрылыс өндірісін басқару	<p>Пән білім алушыларға құрылысты басқарудың ерекшеліктері, мақсаттары, міндеттері, принциптері мен кезеңдері саласында білім береді; ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалаудың әдістері мен принциптерін, елді мекендерді жоспарлау мен салуды, құрылыс сапасын басқару жүйесін құруды қарастырады. Өндірістік бөлімше, операциялық жоспарлар, шығындарды талдауды жүргізу және бекітілген нысан бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау, бригаданы басқару және техникалық мәселелерді шешу үшін нормативтік базаны пайдалануды үйретеді.</p>	ЖҚЗ, ЖҚ4, БҚЗ, БҚ6, КҚ2, КҚ7
UP 4337	Жобаларды басқару	<p>Пән жобалық басқару әдіснамасы, құрылыс саласындағы жобаларды әзірлеу, іске асыру және пайдалану саласындағы кәсіби қызмет үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдылар жүйесі туралы білімді қалыптастыру; жобаның мақсатын, өзектілігін анықтау және оны негіздеу, жобаның құрылымын анықтау, жобаның орындалу мерзімдері мен оның кезеңдерін анықтау, оны іске асыру кестесін құру дағдылары мақсатында оқытылады.</p>	6
UК 4337	Қадрларды басқару	<p>Пән білім алушылардың құрылыс фирмасында, жобалау ұйымдарында және құрылыс аяндарында еңбек ұжымын басқару технологиясы туралы білімдерін қалыптастыру мақсатында оқытылады. Білім алушылар жұмыс орындарын ұйымдастыруды, оларды техникалық жарақтандыруды, жабдықтарды орналастыруды, Технологиялық тәртіпті сақтауды жүзеге асыру, жедел жұмыс жоспарларын әзірлеу және еңбекті басқару және ұйымдастыру жүйесіндегі басшының рөлін қарастыру туралы білім алады</p>	ЖҚ4, ЖҚ9, БҚ6, КҚ9
SDS 4338	Құрылыстағы сметалық іс	<p>Пән құрылыстың сметалық құнын әзірлеу бойынша білім мен дағдылар жүйесін кеңейтуді және құрылыс өнімдерінің бағасын қалыптастыруды, нарықтық қатынастарды дамыту жағдайында құрылыс ұйымдары жұмысының ерекшелігімен байланысты техникалық-экономикалық есептеулерді орындау үшін құрылыс-монтаждау жұмыстарының құнын анықтауды мақсағ етеді. Сметалық құнды қалыптастырудың құрылымы мен әдістері туралы білімді игеру, объектілерді салуға сметалық құжаттаманы әзірлеу құрамы мен тәртібі, негізгі экономикалық заңдарды зерделеу және құрылыс объектілерінің сметалық құнын анықтау дағдыларын</p>	8

KVS 4338	Құрылысқа күрделі салымдар	<p>калыптастыру.</p> <p>Пәнді зерделеу барысында күрделі салымдардың құрамы мен түрлері, Күрделі салымдарды жүзеге асыру процесі, күрделі құрылысқа, жобалау-іздістіру жұмыстарына, жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды техникалық қайта жарақтандыруға және оларды реконструкциялауға, инженерлік қамтамасыз етуге, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізуге, құрылыстағы күрделі салымдардың қандай белгілері бойынша жіктелетініне, олардың ерекшеліктеріне қатысты білім қалыптастырылады; нормативтік-техникалық құжаттаманы ескере отырып, құрылыстағы олардың көлемін анықтау дағдылары.</p>		
PP 4339	Диплом алды практика	<p>Диплом алды практика білім алушылар университетте теориялық және практикалық оқыту бағдарламасын меңгергеннен кейін жүргізіледі. Бұл тәжірибе оқытудың соңғы кезеңіндегі оқу процесінің маңызды элементі болып табылады және теориялық пәндерді оқу кезінде алынған теориялық білімді шоғырландыруды және кеңейтуді, практикалық жұмыс дағдыларын игеруді, еңбек ұжымында жұмыс тәжірибесін алууды қамтамасыз етеді.</p>	8	ЖҚ9, ЖҚ10, БҚ5, БҚ6, КҚ1, КҚ6
PP(II)4339	3-ші өндірістік практика	<p>3-ші өндірістік практикадан өту кезінде білім алушылар заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, құрылыс бойынша кәсіби инженерлік міндеттерді шешу дағдыларына ие болады; құрылыс объектілерінің жобалық, жұмыс және технологиялық құжаттамасын жасау үшін жобалаудың заманауи әдістері мен бағдарламалық құралдары туралы білімдерін бекітеді; құрылыс объектілерін пайдалану мен қызмет көрсетудің өндірістік және технологиялық процестерін басқару әдістерімен танысады.</p>		
Қорытынды мемлекеттік аттестаттау				
NZDP	Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны жазу және қорғау немесе кешенді емтиханды дайындау және тапсыру	<p>Дипломдық жұмысты, дипломдық жобаны немесе кешенді емтиханды жазу және қорғау</p>	8	ЖҚ9, ЖҚ10, БҚ5, БҚ6, КҚ1, КҚ6

**8. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІНІҢ
ҚАЛЫПТАСАТЫН ҚҰЗЫРЕТТЕРМЕН АРАҚАТЫНАСЫНЫҢ МАТРИЦАСЫ**



	ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9	ОН10	ОН11	ОН12
ЖҚ 1	+		+	+		+	+		+			
ЖҚ 2	+	+	+	+	+	+	+			+	+	
ЖҚ 3		+			+				+	+		
ЖҚ 4		+	+		+	+				+		+
ЖҚ 5					+					+		
ЖҚ 6				+	+							
ЖҚ 7		+	+		+		+	+			+	
ЖҚ 8				+		+						
ЖҚ9			+	+	+	+	+	+				+
ЖҚ10		+		+				+		+		+
БҚ 1		+	+	+	+	+		+	+	+		
БҚ 2	+	+		+	+	+			+	+		
БҚ 3		+		+			+		+	+		
БҚ 4		+	+	+	+	+	+			+		
БҚ 5	+	+		+				+	+	+		+
БҚ 6		+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
КҚ 1		+		+	+			+	+	+		
КҚ 2		+								+		
КҚ 3		+	+		+			+				
КҚ 4		+	+	+		+	+			+		
КҚ 5	+		+			+			+	+		
КҚ 6		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+
КҚ 7		+								+		
КҚ 8		+	+	+	+		+		+			
КҚ 9			+		+	+						+

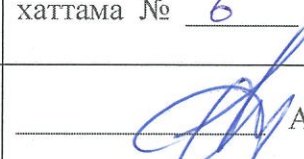
9. ӘЗІРЛЕУШІЛЕРМЕН КЕЛІСУ ПАРАҒЫ

САРАПШЫЛАР:

Фамилиясы, аты- жөні,	Лауазымы	Қолы, күні
Дюсенов Аслан Темиргалиевич	БББ бойынша сарапшы, «ҚазАвтоЖол» ҰҚ АҚ Атырау филиалы директорының орынбасары <i>22.02.2023</i>	 
Тумашев Асхат Асанович	БББ бойынша сарапшы, ЖШС жобасының жетекшісі <i>22.02.2023</i>	 
Аманғали Қуаныш Есболұлы	БББ сарапшысы, "Атырау модулі" ЖШС сапа инженері <i>22.02.2023</i>	 

" Коммуналды шаруашылық және жол құрылысы " білім беру бағдарламасы
қаралып, отырыста бекітуге ұсынылды:

Факультеттің академиялық сапа жөніндегі кеңесі	" <u>01</u> " <u>03</u> 20 <u>23</u> ж. хаттама № <u>8</u>
Академиялық сапасы бойынша Кеңес төрағасы:	 Жантурин Ж.К.
Білім беру бағдарламасының жетекшісі:	 Айманова Г.Р.

Университеттің оқу-әдістемелік кеңесі	" <u>28</u> " <u>03</u> 20 <u>23</u> г. хаттама № <u>6</u>
ОӘК төрағасы:	 Ахметов Н.М.