

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ  
МИНИСТРЛІГІ  
Л.Б. ГОНЧАРОВ атындағы ҚАЗАҚ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛ ИНСТИТУТЫ

«Автомобиль жол» факультеті

«БЕКІТЕМІН»  
Оқу кеңесінің төрағасы  
Л.Б. Гончаров атындағы  
ҚазАЖИ ректоры,  
т.ғ.д., профессор Қабашев Р.Ә.  
« 26 » 10 2024ж.



## ТАҢДАУ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОГЫ

2024-2028 оқу жылындағы

Дайындық бағыт: 6B073 Сәулет және құрылыс

Білім беру бағдарламасының атауы: 6B07308 «Құрылыс»

Даярлау бағыты: Бакалавриат

Берілетін дәреже: білім беру бағдарламасының 6B07308 «Құрылыс» бағытының техника мен технология бакалавры

Алматы, 2024

Ф ҚазАЖИ 16-02-01. Таңдау пәндерінің анықтамасы стр. 1 из 60

**Тандау пәндерінің тізімі**  
6B07308- Құрылыс

№	Пәндер атауы	Цикл	Ұсынылған семестр	Ескерту
1	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	ЖББПТ	4	Қосымша № 1, б. 5
2	Ғылыми зерттеу әдістері	ЖББПТ	4	Қосымша № 2, б. 6
3	Химия	НПТК	2	Қосымша № 3, б. 7
4	Құрылыс материалдарының химиясы	НПТК	2	Қосымша № 4, б. 8
5	Инженерлік графика	БП(ТК)	1	Қосымша № 5, б. 9
6	Сәулет және құрылыс құрастырылымдары	БП(ТК)	1	Қосымша № 6, б. 10
7	3D модельдеу жүйелері	БП(ТК)	3	Қосымша № 7, б. 11
8	Жасанды интеллект негіздері	БП(ТК)	3	Қосымша № 8, б. 12
9	Инженерлік механика	БП(ТК)	4	Қосымша № 9, б. 13
10	Теориялық механика	БП(ТК)	4	Қосымша № 10, б. 14
11	Гидравлика, гидрология и гидрометрия	БП(ТК)	3	Қосымша № 11, б. 15
12	Сұйық және газ механикасы	БП(ТК)	3	Қосымша № 12, б. 16
13	Құрылыс құрастырылымдары I	БП(ТК)	4	Қосымша № 13, б. 17
14	Темір бетон құрастырылымдары	БП(ТК)	4	Қосымша № 14, б. 18
15	Геотехника II	НПТК	4	Қосымша № 15, б. 19
16	Инженерлік геология	БП(ТК)	4	Қосымша № 16, б. 20
17	Құрылыс машиналары мен жабдықтары	БП(ТК)	4	Қосымша № 17, б. 21
18	Көтергіш-көлік машиналары	БП(ТК)	4	Қосымша № 18, б. 22
19	Геотехника II	НПТК	5	Қосымша № 19, б. 23
20	Топырақтар механикасы, негіздер және іргетастар	НПТК	5	Қосымша № 20, б. 24
21	Құрылыс механикасы	НПТК	5	Қосымша № 21, б. 25
22	Стандартизация	БП(ТК)	5	Қосымша № 22, б. 26
23	Құрылыстағы экономика және менеджмент	БП(ТК)	6	Қосымша № 23, б. 27
24	Құрылыс ұйымдарының менеджменті	БП(ТК)	6	Қосымша № 24, б. 28
25	Сәулет I	БП(ТК)	4	Қосымша № 25, б. 29
26	Сәулет-ландшафтық жобалау	БП(ТК)	4	Қосымша № 26, б. 30

27	Инженерлік жүйелер	БП(ТК)	5	Қосымша № 27, б. 31
28	Ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жүйелері	БП(ТК)	5	Қосымша № 28, б. 32
29	Құрылыс құрастырылымдары II	БП(ТК)	5	Қосымша № 29, б. 33
30	Металл құрастырылымдары	БП (ТК)	5	Қосымша № 30, б. 34
31	Құрылыс өндірісінің технологиясы I	БП(ТК)	5	Қосымша № 31, б. 35
32	Құрылыс материалдарын тексеру	БП(ТК)	5	Қосымша № 32, б. 36
33	Жылумен жабдықтау және желдету	НПТК	6	Қосымша № 33, б. 37
34	Сумен жабдықтау және су бұру	НПТК	6	Қосымша № 34, б. 38
35	Металл құрылымдарын дайындау және монтаждау	БП(ТК)	6	Қосымша № 35, б. 39
36	Металлтану және дәнекерлеу	БП(ТК)	6	Қосымша № 36, б.40
37	Құрылыс өндірісінің технологиясы II	БП(ТК)	6	Қосымша № 37, б. 41
38	Құрылыстардың жер үсті бөлігін салу	БП(ТК)	6	Қосымша № 38, б. 42
39	Азаматтық ғимараттарды энергия тиімді жобалау және салу	НПТК	7	Қосымша № 39, б. 43
40	Көлік құрылысының экономикасы	НПТК	7	Қосымша № 40, б. 44
41	Сәулет II	БП(ТК)	5	Қосымша № 41, б. 45
42	Құрылыс жарық техникасы	БП(ТК)	5	Қосымша № 42, б. 46
43	Ғимараттарды қайта құру технологиясы	БП(ТК)	6	Қосымша № 43, б. 47
44	Жөндеу жұмыстарының технологиясы	БП(ТК)	6	Қосымша № 44, б. 48
45	Құрылыстағы BIM технологиялар	БП(ТК)	7	Қосымша № 45, б. 49
46	Замануи компьютерлік графика	БП(ТК)	7	Қосымша №46 б.50
47	Сметалық іс	БП(ТК)	6	Қосымша № 47, б. 51
48	Жобалардың техникалық-экономикалық негіздемесі	БП(ТК)	6	Қосымша № 48, б. 52
49	Құрылыс өндірісінің технологиясы III	БП(ТК)	7	Қосымша № 49, б. 53
50	Арнайы құрылыстар	БП(ТК)	7	Қосымша № 50, б. 54
51	Ғимараттар мен құрылыстарды зерттеу және сынау	БП(ТК)	7	Қосымша № 51, б. 55
52	Ғимараттар мен құрылыстарды қайта жаңарту	БП(ТК)	7	Қосымша № 52, б. 56
53	Құрылыстарды сынау	БП(ТК)	7	Қосымша № 53, б. 57
54	Ғимараттардың сейсмикалық тұрақтылығы	БП(ТК)	7	Қосымша № 54, б. 58
55	Ғимараттарды, құрылыстарды салу технологиясы	БП(ТК)	7	Қосымша № 55, б. 59
56	Құрылыстағы жаңа технологиялар	БП(ТК)	6	Қосымша № 56, б. 60

57	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	ЖББПТ	4	Қосымша № 57, б. 61
----	--------------------------------------	-------	---	---------------------

Ескерту : Элективті пәндер функциясының қысқаша сипаттамасы қосымшала келтірілген

6В07308 «Құрылыс» білім беру бағдарламасының бойынша таңдау пәндерінің каталогы кафедра мәжілісінде талқыланды.

2024ж. 18 03 № 8 хаттама

кафедра менгерушісі  Бектурсунова Г.С..

Таңдау пәндерінің каталогы ОӘК ұсынылды № 8 18.03 2024ж.

ОӘК төрайымы, т.ғ.к., профессор



Мурзахметова У.А.

6В07308 –«Құрылыс» білім беру бағдарламасының элективті пәндерінің қысқаша сипаттамасы

Қосымша 1

1	Пәннің атауы	Экология және тіршілік қауіпсіздігі
1	Пәннің коды	ЕВJ 21(2)01
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ИК,ОДиИС
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Химия, Инженерлік геодезия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Өндірістік практика
7	Зерттеу мақсаты	Бұл пәнді оқу мақсаты болашақ мамандарды теориялық білім мен практикалық дағдыларды оқыту болып табылады. - Өмір тіршілігінің қауіпсіз және зиянсыз жағдайларын жасау; - шаруашылық жүргізу объектілері мен техникалық жүйелердің жұмыс істеу тұрақтылығын ескере отырып, оларды пайдалану қауіпсіздігі бойынша қазіргі заманғы талаптарға сәйкес жаңа техника мен технологиялық процестерді жобалау; - авариялардың, апаттардың, дүлей зілзалалардың ықтимал салдарларынан халықты және шаруашылық объектілерінің өндірістік персоналын қорғау бойынша Төтенше жағдайлар кезінде сауатты шешімдерді болжау және қабылдау және қазіргі заманғы зақымдау құралдарын қолдану, сондай-ақ осы зардаптарды жою.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән экология саласындағы білімді қалыптастырады, оның қазіргі экономикалық және саяси мәселелерді шешудегі рөлін анықтайды, табиғи жүйелердің жұмысының негізгі экологиялық түсініктері мен заңдылықтарын, экологияның ғылым ретіндегі міндеттерін қарастырады. Қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы басқару. Табиғатты қорғаудың құқықтық аспектілері. Халықты авариялардың, апаттардың, дүлей зілзалалардың зардаптарынан қорғауды қамтамасыз ету; зақымдану ошақтарында құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды жүргізу. Оқытудың белсенді әдістері: дәріс баспасөз конференциясы; " 515 "әдісі;" Кейс-стади";" тізбек " әдісі және т .б.
9	Күтілетін нәтижелер	Осы пәнді оқу нәтижесінде студенттер: білуге: - өмір сүру ортасындағы адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің теориялық негіздері; тіршілік қауіпсіздігінің құқықтық және нормативтік-техникалық негіздері; - жарақаттайтын, зиянды және зақымдаушы факторлардың адамға анатомиялық-физиологиялық салдары; - ТЖ шаруашылық субъектілерінің жұмыс істеу тұрақтылығын арттыру жолдары мен тәсілдері; - төтенше жағдайларды болжау және олардың салдарын жою әдістері. білу: - өндірістік қызметтің қауіпсіздігі мен экологиялығын арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу; - шаруашылық объектілерінің өндірістік қызметінің тұрақтылығын арттыру бойынша іс-шараларды жоспарлау және жүзеге асыру; - төтенше жағдайларда өндірістік персонал мен халықты қорғау жөніндегі іс-шараларды жоспарлау; - ТЖ салдарын жою кезінде құтқару және басқа да шұғыл жұмыстарды жүргізуге қатысу. - ТЖ туындаған кезде жағдайды болжау, Дағдылар дәрежесін анықтау - Өмір тіршілігінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету туралы негізгі мәліметтерді алу Төтенше жағдайлар кезінде адамдарды қорғаудың негізгі принциптері, тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін қамтамасыз етудің ұйымдастырушылық негіздері, тұрақтылықты және жоюға дайындықты арттыру тәсілдері мен тәсілдері саласында құзыретті болу

2	<b>Пәннің атауы</b>	Ғылыми зерттеу әдістері
1	Пәннің коды	MNI 21(2)01
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Химия, Инженерлік геодезия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы I, Ғимараттарды, құрылыстарды салу технологиясы
7	Зерттеу мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты – қазіргі заманғы бәсекеге қабілетті маман дайындау, терең кәсіби білімді ғана емес, сонымен қатар кәсіби процесте өндірістің ғылыми-техникалық жағдайын және ғылым мен техника жетістіктеріне бейімділігін бағалай білу қабілетін қалыптастыру. белсенділік.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән отандық және шетелдік ғалымдардың қазіргі заманғы жетістіктері негізінде ғылыми зерттеулер жүргізудің негізгі теориялық ережелері, технологиялары, операциялары, практикалық әдістері мен әдістері бойынша білім алуға және ғылыми зерттеу, ғылыми іздеу, талдау, эксперимент, деректерді өңдеу, ақпараттық технологияларды пайдалана отырып негізделген тиімді шешімдер алу тақырыбын тандау дағдыларын игеруге мүмкіндік береді. Оқытудың белсенді әдістері: проблемалық дәрістер; миға шабуыл; дөңгелек үстелдер; ойын жаттығуы.
9	Күтілетін нәтижелер	Оқушы бойындағы құзыреттіліктердің қалыптасу деңгейлерінің сипаттамасы.  Білу: - табысты тұлғалық және кәсіби даму мен өсуге кедергі келтіретін кемшіліктерді жоюдың жолдары мен тәсілдерін.  Істей білу: - өзін-өзі тану материалдарын талдау және оқу және болашақ кәсіби іс-әрекет талаптары негізінде өз мүмкіндіктерін бағалау.  Дағдылар: - алған білімдерін практикада қолдана білу дағдылары.  Құзыреттері: ғылыми зерттеулерді және жобалық қызметті жүзеге асыру, ғылыми зерттеудің ғылыми әдістері мен әдістерін қолдану

3	Пәннің атауы	Химия
1	Пәннің коды	Нim 12(2)06
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ИК,ОДиИС
4	Курс, семестр	1.2
5	Пререквизиты (деректеме)	Математика,Физика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс материалдары, Метал тану және дәнекерлеу
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты қазіргі заманғы инженерге химиялық білімнің кең көлемі қажет, сонымен бірге химиялық білімнің негізгі теориялық базасы "Химия"курсын беруі тиіс.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Химия" пәні жаратылыстанудың маңызды және кең аумақтарының бірі, құрамы мен құрылысы туралы ғылым, олардың құрамы мен құрылысына байланысты қасиеттері, олардың құрамы өзгеретін химиялық реакциялар туралы ғылым, сонымен қатар бұл құбылыстар Д. И. Менделеевтің периодтық заңына және Заттың құрылысы туралы қазіргі заманғы ұғымдарға негізделген заңдылықтар мен заңдылықтар туралы.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студенттер білуі керек:-химияның негізгі стехиометриялық заңдарын;-периодтық кестенің құрылымы мен атомның ішінде электрондардың таратылуы арасындағы өзара байланысты;-химиялық байланыстың табиғаты туралы теорияның негізгі ережелерін; - электролиттер мен электролиттер емес ерітінділерінің қасиеттерін; - "тотығу", "тотығу", "тотығу-тотықсыздану реакциясы" терминдерінің мағынасын; - электрохимияның негізгі процестерінің ұғымдары мен мәнін.</p> <p>Істей алу керек: есептерді шешу кезінде химияның негізгі стехиометриялық заңдарын қолдану, заттардың массасына, атомдардың, иондардың, молекулалардың санына аудару; химиялық теңдеулер бойынша өнімнің шығуын есептеу; Периодтық заңды, кез келген элементтің электронды формуласын қолдана отырып, мерзімді жүйедегі жағдайын ескере отырып жазу; ко-валентті байланыстың табиғатын түсіндіру; тотығу-қалпына келтіру реакцияларын теңестіру; реакцияның жүру бағытын анықтау; Ле-Шателье принципін қолдана отырып, химиялық тепе-теңдіктің ығысу бағытын анықтау; д. и. периодтық Элементтердің – металдар мен металл емес және олардың қосылыстарының физикалық және химиялық қасиеттерін болжау.</p> <p>Дағдылар: Құрылыста қолданылатын техникалық материалдардың сапасы мен сенімділігі мәселелерін шешу</p> <p>құзыреттілігі: заманауи техникамен жұмыс істеу дағдысын меңгеру, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды қолдана білу</p>

4	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарының химиясы
1	Пәннің коды	Him SM12(2)06
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ИК,ОДиИС
4	Курс, семестр	1.2
5	Пререквизиты (деректеме)	Химия, Физика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Мамандандырудың оқу жұмыс жоспарларында қарастырылған "Құрылыс" мамандығының бейіндік пәндері.
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс материалдары химиясы" пәнінің мақсаты-кәсіпорындар, ғимараттар мен құрылыстар құрылысының сметалық құнын түсіну және есептеу үшін қажетті теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды алу, құрылыс өнімдеріне арналған сметалық есептеулер мен шарттық бағаларды құру, жаңа құрылыс құны, қолданыстағы кәсіпорындарды, ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру, кеңейту және техникалық қайта жаратқандыру.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс материалдарының химиясы" пәні құрылыс материалдарының химиялық элементтерінің өзара қарым-қатынасын түсіну және есептеу үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды алуға негізделеді. Барлық химиялық пәндердің негізінде жатқан заңдарды, теориялық ережелер мен қорытындыларды қарастырады.
9	Күтілетін нәтижелер	"Құрылыс материалдарының химиясы" пәнін оқу нәтижесінде студенттер құрылыс-монтаж жұмыстарының түрлерін; құрылыс материалдарының технологиясын; тұрғын, азаматтық және Өнеркәсіптік ғимараттар мен құрылыстардың құрылысын ұйымдастыруды; - қазіргі заманғы Құрылыста қолданылатын Құрылыс материалдарының, конструкциялар мен жабдықтардың қасиеттері мен сипаттамаларын;; - жобаланатын, реконструкцияланатын ғимараттар мен құрылыстардың құрылыс материалдарының химиясын анықтауды; Дағдылар: Құрылыста қолданылатын техникалық материалдардың сапасы мен сенімділігі мәселелерін шешу құзыреттілігі: қойылған міндеттерді шешу әдістерін таңдау бойынша өз позициясын дәлелдеуді және білдіруді білу



5	Пәннің атауы	Инженерлік графика
1	Пәннің коды	IG I 12(2)01
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ҚТ,ЖББж/еАЖ
4	Курс, семестр	1,1
5	Пререквизиты (деректеме)	Сызу, Геометрия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Инженерлік механика, Инженерлік геодезия.
7	Зерттеу мақсаты	Конструкторлық құжаттарды рәсімдеу, құрылыс сызбаларын құру. - AutoCad бағдарламалық кешенін пайдалана отырып, студенттердің танымдық және шығармашылық қызметін белсендіру, графикалық құжаттарды өңдеу үшін компьютерлік графика негіздерін үйренуге мүмкіндік береді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Мақсаты:Конструктивтік-технологиялық құжаттаманы жасау және орындау үшін білім мен дағдыларды әзірлеу. Инженерлік графиканы оқыту міндеттері сызба арқылы техникалық идеяларды баяндау дағдыларын меңгеруге; инженерлік объектілерді сызба бойынша түсінуге және техникалық бұйымның әрекет ету принципіне; конструкторлық құжаттаманы рәсімдеудің негізгі ережелерін зерделеуге негізделеді.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқып, студент:</p> <p>Білу: ЭЕМ қолдану арқылы жаңа ақпараттық технологиялар;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкторлық қызметті автоматтандыру;</li> <li>- "адам – ЭЕМ" режимінде жұмыс істеу процесін қамтамасыз ететін интерактивті құралдар»;</li> <li>- компьютерлік графика әдістері, жаңа құрастыру құралы және оқыту құралдары</li> <li>- ЭЕМ, есептеу жүйелері мен тораптарын, олардың компоненттерін пайдалану;</li> <li>-ғылыми-зерттеу, жобалау-конструкторлық, өндірістік-технологиялық және ұйымдастыру-басқару қызметінде информатика және БТ, компьютерлік технологиялардың заманауи әдістерін қолдану;;</li> <li>-өзінің кәсіби қызметінде әр түрлі міндеттерді шешу үшін заманауи ақпараттық технологиялар мен құрал-сайман құралдарын қолдану;</li> <li>-заманауи жүйелік бағдарламалық құралдарды, желілік технологияларды білікті қолдану.</li> </ul> <p>Дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкторлық құжаттарды құрастыру үшін компьютерлік графиканың әртүрлі сызбалық бағдарламаларымен;</li> <li>- техникалық жобаларды құру үшін сызбаларды орындау техникасымен құзыретті болуы тиіс: - ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әр түрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімдері) арасында ымыраға келу дағдыларын меңгеру және жол құрылысын салу, пайдалану, жөндеу және жаңғырту саласында оңтайлы шешімдер қабылдауға қабілетті (көлік түрлері бойынша))</li> </ul>

6	Пәннің атауы	Сәулет және құрылыс конструкциялары
1	Пәннің коды	Fil 1102
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	1,1
5	Пререквизиты (деректеме)	"Инженерлік графика", "Физика»,
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	"Сәулет 1"; "Құрылыс конструкциялары", "Құрылыс материалдары".
7	Зерттеу мақсаты	"Сәулет және құрылыс конструкциялары" курсының мақсаты болашақ мамандарды сәулеттік дайындау болып табылады. Курста архитектураның функционалды - технологиялық және эстетикалық мәселелері, оның әр түрлі мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және тұрғызу саласындағы шығармашылық еңбектің кешенді көрінісіндегі тұтастығы баяндалады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Сәулет және құрылыс конструкциялары" пәні сәулет-құрылыс жобалау негіздерін қамтиды. Пәннің мақсаты-студенттердің құрылыстар мен олардың тіреу және қоршау конструкциялары, жобалаудың физикалық негіздері туралы; көлемдік-жоспарлау шешімдерін құрастырудың архитектуралық, композициялық және функционалды тәсілдері туралы жалпы мәліметтерді алуы болып табылады. Бұл пәнде "құрылыс калькуляторы", LiRA САПР кәсіби бағдарламасы қолданылады
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент:</p> <p>ғимараттар мен имараттардың негізгі конструктивтік шешімдері; ғимараттар мен имараттарды жобалауға арналған құрылыс нормалары мен ережелері (ҚНЖЕ);</p> <p>сәулет-құрылыс сызбаларын орындау.</p> <p>қазіргі заманғы құрылыс ғимараттары мен құрылыстарының сәулеттік-құрылыстық және құрастыру шешімдерін құру;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жобаланатын ғимарат пен оның инженерлік жүйелерінің неғұрлым үнемді конструктивтік шешімін таңдау;</li> <li>- су құбыры мен канализацияның инженерлік желілерін есептеу және қажетті жабдықтарды таңдау;</li> <li>- сумен жабдықтау және кәріз жүйелерін жобалауда және қайта жаңартуда озық жетістіктер мен жаңа технологияларды пайдалану;</li> <li>- берілген пайдалану жағдайларында жұмыс істейтін конструкцияларға арналған тиісті материалдарды таңдау және стандартты әдістемелер бойынша құрылыс материалдарын сынау;</li> </ul> <p>дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* өнеркәсіптік, қоғамдық және тұрғын үй ғимараттары мен кешендерінің архитектурасы мен конструктивтік шешімдерінің даму үрдістері туралы; сәулеттік жобалаудың физикалық-техникалық негіздері туралы; жобалау, құрылыс туралы. Азаматтық және Өнеркәсіптік ғимараттар мен құрылыстарды реконструкциялау және пайдалану;</li> </ul> <p>құзыретті болуы тиіс: кәсіби салада білім мен түсініктерді көрсетуге, жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан ойлауға, қажет болған жағдайда өзінің кәсіби қызметінің бейінін өзгертуге, өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын түсінуге, кәсіби қызметті орындауға Жоғары уәждемеге ие болуға</p>

7	Пәннің атауы	3D модельдеу жүйелері
1	Пәннің коды	S3DM 22(2)04/1
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ҚТ, ЖББЖ/еАЖ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика, инженерлік графика.
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Сәулет 1,2
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты инженерлік графика принциптерін, сызбалық-графикалық жұмыстарды автоматтандырылған жобалау құралдарын оқып үйрену.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән 3D үлгілеу арқылы оның құрылысының бастапқы кезеңінде соңғы өнімді қарастыру мүмкіндігін сипаттайды Арнайы бағдарламалардың арқасында уақыт пен құралдардың аз шығынымен нақты уақытта конструкция моделін қайта құруға болады. Компьютерлік визуализацияны пайдалану үлкен жобалар үшін ғана емес, сонымен қатар шағын тұрғын үй объектілерін жобалау үшін де жарамды.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу: бейнені құрудың жалпы принциптерін; бейнені құрудың негізгі алгоритмдік құрылымын;</p> <p>істей алу керек: Өртүрлі күрделіліктегі бейнелерді жүзеге асыру; графикалық және мультимедиялық жүйелерді әзірлеудің негізін қалаушы принциптерін қолдану</p> <p>дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникалық сызбаларды құрудың теориялық негіздерін меңгеру,</li> <li>- ортогональды проекциялауға негізделген кеңістіктің графикалық үлгілерін алу тәсілдерін меңгеру, - кеңістіктік қатынастармен байланысты есептерді шеше білу.</li> </ul> <p>-құзыретті болу: жобалауда ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ), анықтамалық-нормативтік әдебиетті (БНАЖ, ҚНЖЕ, МЕМСТ және т. б.) игеру.)</p>

8	Пәннің атауы	Жасанды интеллект негіздері
1	Пәннің коды	ОП 22(2)04
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ҚТ,ЖББж/еАЖ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика,
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыстағы BIM технологиялар
7	Зерттеу мақсаты	Білім алушылардың интеллектуалды және сараптамалық жүйелердің практикалық жүйелерін бағдарламалық қамтамасыз етуді құру технологияларын игеруі, білім алушыларды жасанды интеллект теориясының негізгі теориялық және практикалық ұстанымына үйрету, сараптамалық жүйелердің әдістері мен модельдерін қолдану дағдыларына үйрету
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Студенттердің интеллектуалды және сараптамалық жүйелердің практикалық жүйелеріне бағдарламалық қамтамасыз етуді құру технологияларын меңгеруі, студенттерді жасанды интеллект теориясының негізгі теориялық және практикалық ережелеріне үйрету, сараптамалық жүйелердің әдістері мен үлгілерін қолдану дағдыларына үйрету.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді меңгеру нәтижесінде <b>студент</b>:</p> <p><b>Білу:</b> биологиялық және жасанды нейрондық желілердің қазіргі заманғы модельдері ұғымдары, оларды ақпаратты өңдеу және үлгіні тану үшін Қолдану тәсілдері</p> <p><b>Істей алу:</b> жасанды нейрондық желілердің модельдерін сипаттау; статикалық және бейне кескіндерді өңдеу мақсатында нейрондық желілерді бағдарламалық іске асыруды іске асыру үшін есептерді шешу және оларды шешу алгоритмдерін әзірлеу;</p> <p><b>Дағдыларға ие болу:</b> биологиялық және жасанды нейрондық желілердің заманауи модельдерін, оларды ақпаратты өңдеу және үлгіні тану үшін қолдану тәсілдерін ұйымдастырады</p> <p><b>Құзыреттіліктер:</b> ақпаратты өңдеу мәселелерін шешуде нейрондық желілердің әртүрлі модельдерін қолданады</p>

9	Пәннің атауы	Инженерлік механика
1	Пәннің коды	ИМ 22(2)05
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	КТЖТҰ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика; Физика, инженерлік графика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс конструкциялары 2, Құрылыс өндірісінің технологиясы 2,3.
7	Зерттеу мақсаты	"Инженерлік механика" пәнінің мақсаты-құрылыстарды есептеу теориясы бойынша теориялық білімді және есептеу әдістерін меңгерудің практикалық дағдыларын алу болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Инженерлік механика" пәні құрылыс конструкцияларының негізгі элементтерінің беріктігі мен қаттылығын есептеудің аналитикалық және жобалау әдістерінің негізгі даму тенденциялары мен саласына қатысты түсінік категорияларын сипаттайды.
9	Күтілетін нәтижелер	"Инженерлік механика" пәнін оқу нәтижесінде студент білуге тиіс: статикалық анықталатын құрылымдарды есептеу әдістерін; статикалық Анықталмайтын құрылымдарды есептеу әдістерін.. білуі керек: құрастыруды есептеу схемалары; * құрылымдарды есептеудің негізгі әдістерін қолдану * дағдылар: * - ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әр түрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімдері) арасында ымыраға келу дағдыларын меңгеру және жол құрылысын салу, пайдалану, жөндеу және жаңғырту саласында оңтайлы шешімдер қабылдауға қабілетті (көлік түрлері бойынша)) құзыретті болуы керек: математиканың, физиканың, инженерлік графиканың негізгі бөлімдерін білу; Кәсіби пәндерді оқыту үшін қажетті базалық білімі болуы керек. - заманауи техникамен жұмыс істеу дағдысын меңгеру, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды қолдана білу; - Стандартты және стандартты емес жағдайларда шешім қабылдау және олар үшін жауапкершілік көтеру. - Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану.

10	Пәннің атауы	Теориялық механика
1	Пәннің коды	ТМ 22(2)05
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	КТЖТҰ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика, Физика, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Инженерлік механика 2, Құрылыс механикасы
7	Зерттеу мақсаты	Пәннің мақсаты: теориялық механика бойынша теориялық білім беру механиканың аксиомалары мен негізгі ұғымдарын беру, қатты денеге әсер ететін күш жүйелерімен операциялар жасау.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Теориялық механика" пәні фундаменталды жаратылыстану-ғылыми пән, материалдық денелердің механикалық қозғалысының жалпы заңдылықтарымен және олардың арасындағы күштік өзара әрекеттесумен айналысады, сонымен қатар денелердің физикалық өрістермен өзара әрекеттесуі. Теориялық механиканы оқыту абстрактілі ойлаудың дамуына, болашақ маманға зерделенетін құбылыстар мен процестердің логикалық негізделген моделін құруға мүмкіндік беретін іргелі білім жүйесін қалыптастыруға ықпал етеді.
9	Күтілетін нәтижелер	Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы. білуге: - механиканың негізгі ұғымдары мен аксиомалары, қатты денеге әсер ететін күш жүйелерімен операциялар; - күштер жүйесі баламалығының шарттары, күштердің еркін жүйесінің тепе-теңдігі, осы жағдайлардың жеке жағдайлары; - біріктірілген қатты денелердің тыныштық жүйесіндегі байланыс реакцияларын табу әдістері, олардың ауырлық орталықтарын табу тәсілдері. білу: - есептеу сұлбаларын құру; * құрылымдарды есептеудің негізгі әдістерін қолдану. Меңгеру дағдылары: - байланыс реакцияларын табу әдістері, денелердің ауырлық орталықтарын табу тәсілдері; - үйкеліс заңдарын қолдану, тепе-теңдік теңдеулерін құру және шешу, денелердің қозғалысы, көп массалық жүйенің кинематикалық энергиясын анықтау, күш жұмысы. құзыретті болу: - ақпаратты жалпылауға, талдауға, қабылдауға, мақсатқа қоюға және оған қол жеткізу жолдарын таңдауға қабілетті болу; жолдарды пайдалану және жөндеу саласындағы (көлік түрлері бойынша) мәселелерді шешу және дәлелдерді тұжырымдай алады, Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пікірлерді қалыптастыру үшін ақпаратты жинау мен интерпретациялауды жүзеге асыра алады.

11	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Гидравлика, гидрология, гидрометрия</b>
1	Пәннің коды	GGG 22(2)03
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика, Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде), инженерлік геодезия.
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс машиналары және жабдықтары
7	Зерттеу мақсаты	Осы пәндер бойынша мамандарды даярлау курсының мақсаты сұйықтықтың қозғалыс заңдарымен, сұйықтықтың қозғалыс формаларымен және олардың физикалық мәнімен, су өткізу құрылыстарының көлемін есептеуге және ағындарды және су ағындарымен қиылыстарындағы арналық процестерді реттеуге сұйықтықтың қозғалыс заңдылықтарымен таныстыру болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Гидравлика, гидрология, гидрометрия" пәні сұйықтардың тепе-теңдік қозғалысының заңдары және осы заңдарды инженерлік практика есептерін шешуге қолдану тәсілдері туралы қолданбалы ғылым. Пән сондай-ақ сұйықтықтың қозғалыс формалары және олардың физикалық мәні, су өткізу құрылыстарының өлшемдерін есептеуге сұйықтықтың қозғалыс заңдары және трасса мен автомобиль жолдарының су ағындарымен қиылысындағы ағындарды және арналық процестерді реттеуге арналған.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге:</p> <p>-- сұйықтықтың қозғалыс заңдары; құбылыстардың физикалық мәні, сұйықтықтың қозғалыс формалары және олар сипатталатын теңдеулер, ағындардың арналармен және құрылыстармен өзара әрекеттесуін зерттеу әдістері, сондай-ақ кесу және автомобиль жолдары.</p> <p>білу:</p> <p>сұйықтықтың біркелкі, біркелкі емес және белгіленбеген қозғалысының гидравликалық есебін жүргізу, бьефтердің жанасуын және ағын энергиясын сөндіруді есептеу, су өткізу құрылыстарының, гидрографтардың және судың максималды шығынының, су асты арналарында, жол құбырларының төменгі бьефтерінде арналық деформациялардың есебін жүргізу, сұйықтықтың біркелкі және біркелкі емес қозғалысының гидравликалық есебін орындай білу.</p> <p>дағдылар:</p> <p>- - инженерлік есептерді есептеудің әртүрлі тәсілдері мен әдістерін қолданудағы практикалық дағдылар.</p> <p>құзыретті болуы тиіс: өлшеу эксперименттерін жүргізе білу және өлшеу нәтижелерін бағалау</p>

12	Пәннің атауы	Сұйық және газ механикасы
1	Пәннің коды	MJG 22 (2)03
2	Қредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	КТЖТҰ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика, Химия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Инженерлік механика
7	Зерттеу мақсаты	Пәннің мақсаты-сұйық және газ механикасы саласындағы жалпы білім мен біліктерді қалыптастыру.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Сұйық және газ механикасы" пәні сұйықтықтардың қозғалысы мен тепе-теңдігін, сондай-ақ сұйықтыққа толық немесе ішінара батырылған қатты денелер мен сұйықтықтар арасындағы өзара әрекеттесуді зерттейтін ғылым деп аталады. Сұйықтық иемденеді бойынша молекулярному құрылысы аралық ереже арасындағы газдармен және қатты тұрғыдан зерттеледі, қызығушылық қасиеттері, тән ретінде газдар, сондай-ақ деформируемым қатты телам.
9	Күтілетін нәтижелер	Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы. білуге: - Сұйықтықтар мен газдардың негізгі физикалық қасиеттері; - сұйықтықтың статика, кинематика және динамика заңдары; - сұйықтық ағымының қолданбалы сұрақтары. білу: - сұйық және газдардың статикасы, кинематикасы мен динамикасының негізгі заңдарын қолдану; - сұйықтық ағысының режимдерін және әдістерін ажырату дағдылар: - сұйықтық қозғалысы бойынша есептерді шешу және сұйықтық ағымының негізгі мәселелерін меңгеру. құзыретті болу: -қазіргі заманғы әдістер мен тәсілдерді қолдана отырып, жасанды құрылыстардың, жолдардың жағдайы мен динамикасына техникалық-экономикалық талдау жүргізу әдістерін меңгеру, нәтижелерді практикада қолдануға қабілетті



<b>13</b>	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Құрылыс құрастырылымдары I</b>
1	Пәннің коды	SK I 22(2)07
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулет және құрылыс құрастырылымдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс құрастырылымдары 2, Құрылыс өндірісінің технологиясы 1,2, Металл құрастырылымдарын дайындау және монтаждау
7	Зерттеу мақсаты	" Құрылыс конструкциялары" пәні 050729 "Құрылыс" мамандығының "ғимараттар мен құрылыстарды есептеу және жобалау", "өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс технологиясы"мамандандыруы үшін бейіндеуші пән болып табылады. "Құрылыс конструкциялары 2" пәнінің мақсаты темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкцияларының жұмысы туралы теориялық білім мен практикалық дағдыларды алу, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістері болып табылады. Жоғарыда айтылған мақсаттар пән курсының негіздерін, сондай-ақ алған білімдері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдана алатын мамандарды даярлауды құрайды.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс құрастырылымдары I" пәні кәсіби пән болып табылады және құрылыс конструкциялары саласындағы алған теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды бекітеді. "Құрылыс құрастырылымдары I" пәнінің мақсаты темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкцияларының жұмысы, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістері туралы білім болып табылады. Бұл пәнде құрылыс құрылымдарын есептеу үшін "Құрылыстық калькулятор" кәсіби бағдарламасы қолданылады
9	Күтілетін нәтижелер	Бұл пән металл және темірбетон құрылымдарды есептеу және жобалау әдістерінің қазіргі жағдайын көрсетеді. Сонымен қатар, әр түрлі конструктивтік Сұлбадағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу мәселелері қарастырылады. "Құрылыс конструкциялары 1" пәнін оқу аяқталғаннан кейін студенттер білуге: - құрылыс материалдарының физика-механикалық қасиеттері; - құрылыс құрылымдарын есептеу және құрастыру әдістері; - ғимараттар мен имараттар конструкцияларының прогрессивті шешімдері, олардың даму перспективалары; - темір бетон құрылымдарын құрастыру тәсілдері; білу: - ғимараттардың, құрылыстардың конструктивтік сызбаларын әзірлеу; нормативтік, нұсқаулық және техникалық әдебиеттерді пайдалана отырып, олардың элементтерін есептеу мен құрастыруды жүзеге асыру; - деформацияға, жарықтардың пайда болуына және ашылуына есептеу бойынша есептерді шешу. - ғылыми-техникалық ақпаратты табу және пайдалану. - есептеу кешендерін пайдалана отырып ғимараттар мен құрылыстардың элементтерін құрастыру және тәжірибелік есептерді жүргізу - иілу элементтерін құрастыру. құзыретті болу: құрылыс құрылымдарын есептеу әдістерін меңгеру және нақты тапсырманы шешу мақсатында қолдану; нақты кәсіби мәселелер бойынша пікір шығару, идеяларды бағалау және қорытынды қалыптастыру қабілеті

14	Пәннің атауы	Темір бетонды конструкциялары
1	Пәннің коды	ЖК 22(2)07
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ҚКжҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика , Сәулет және құрылыс құрастырылымдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	"Құрылыс өндірісінің технологиясы 2, Ғимараттарды қайтадан салу технологиясы
7	Зерттеу мақсаты	"Темір-бетон конструкциялары" пәнінің мақсаты-темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкцияларының жұмысы туралы теориялық білім мен практикалық дағдыларды алу, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістері. Жоғарыда айтылған мақсаттар пән курсының негіздерін, сондай-ақ алған білімдері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдана алатын мамандарды даярлауды құрайды.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Темір-бетон конструкциялары" пәні темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкцияларының жұмысы туралы білімді және теориялық білімді және практикалық дағдыларды, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістерін бекітеді. Жоғарыда аталған мақсаттар пән курсының негіздерін, сондай-ақ алған білімдері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдана алатын мамандарды даярлауды құрайды.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Бұл пән металл және темірбетон құрылымдарды есептеу және жобалау әдістерінің қазіргі жағдайын көрсетеді. Сонымен қатар, әр түрлі конструктивтік схемадағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу мәселелері қарастырылады.</p> <p>"Темір бетон конструкциялары" пәнін оқу аяқталғаннан кейін студенттер білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- құрылыс материалдарының физика-механикалық қасиеттері;</li> <li>- құрылыс құрылымдарын есептеу және құрастыру әдістері;</li> <li>- ғимараттар мен имараттар конструкцияларының прогрессивті шешімдері, олардың даму перспективалары;</li> <li>- темір бетон құрылымдарын құрастыру тәсілдері;</li> </ul> <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ғимараттардың, құрылыстардың конструктивтік сызбаларын әзірлеу; нормативтік, нұсқаулық және техникалық әдебиеттерді пайдалана отырып, олардың элементтерін есептеу мен құрастыруды жүзеге асыру;</li> <li>- деформацияға, жарықтардың пайда болуына және ашылуына есептеу бойынша есептерді шешу.</li> <li>- ғылыми-техникалық ақпаратты табу және пайдалану.</li> <li>- есептеу кешендерін пайдалана отырып ғимараттар мен құрылыстардың элементтерін құрастыру және тәжірибелік есептерді жүргізу</li> </ul> <p>дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ғимараттар мен құрылыстарды жобалау;</li> <li>- шекті жағдайлар бойынша конструкцияларды есептеу;</li> <li>- деформациялар бойынша металл және темірбетон құрылымдарды жобалау және есептеу әдістерімен;</li> <li>- иілу элементтерін құрастыру.</li> </ul> <p>сатып алынатын құзыреттер:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және жөндеудің, сондай-ақ оларды сынаудың барынша тиімді тәсілін анықтай білу;</li> <li>- жөндеу-құрылыс Технологиялық карталарын әзірлеу қабілеті</li> </ul>

15	Пәннің атауы	Геотехника I
1	Пәннің коды	ГЕОТ I 22(2)08
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ҚҚЖҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулеттік-ландшафтық жобалау
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Топырақтар механикасы, негіздер және іргетастар Геотехника 2
7	Зерттеу мақсаты	Пәннің мақсаты инженерлік-құрылыс ісіне қатысты инженерлік геология саласында теориялық және практикалық білім негіздерін, Топырақ механикасы негіздерін – дисперсиялық (ұсақталған) топырақ ортасының теориясын, Іргетас құрылысы мен жер асты құрылысын меңгеру болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	«Геотехника I» Жердің құрылымы мен физикалық қасиеттерінің, тау жыныстарының негізгі тау жыныстары мен түрлерінің негізгі принциптерін қамтиды. Инженерлік геология саласында теориялық және практикалық білімдердің негіздері инженерлік және құрылыс, топырақ механикасының негіздері - дисперстік топырақты медицина теориясы, іргетастық және жерасты құрылысы.
9	Күтілетін нәтижелер	Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы. білуге: - Жердің құрылысы мен физикалық қасиеттері; - негізгі жынысты құрайтын минералдар және тау жыныстарының түрлері; - жердің сыртқы және ішкі динамикасының негізгі процестері (магматизм, тектоника, сейсмика және т. б.); - табиғи геологиялық және инженерлік-геологиялық процестер; - Гидрогеология элементтері; - Көлік құрылысы үшін инженерлік-геологиялық және гидрогеологиялық ізденістердің құрамы мен көлемі. білу: - геологиялық орта туралы мемлекеттік ақпарат көздерін пайдалану; - басты табиғи процестерді, сондай-ақ көлік құрылыстарының құрылысы кезінде әуе, су және геологиялық ортада пайда болатын процестерді, олардың қауіптілігі мен даму жылдамдығын тану және бағалау, олармен күресу бойынша жедел шешімдер қабылдау. дағдылар: - топырақ массивтерін есептеу және жобалау негіздері.әртүрлі әсер ету кезінде негіздерді, іргетастарды, жер асты құрылыстарын жобалау принциптері. құзыретті болу: - ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әр түрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімдері) арасында ымыраға келу дағдысын меңгеру және жол құрылысын салу, пайдалану, жөндеу және жаңғырту саласында оңтайлы шешімдер қабылдауға қабілетті (көлік түрлері бойынша)

16	Пәннің атауы	Инженерлік геология
1	Пәннің коды	IG 22(2)08
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	химия, инженерлік геодезия.
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Топырақтар механикасы, негіздер және іргетастар Геотехника 2
7	Зерттеу мақсаты	Пәннің мақсаты жер қыртысының жоғарғы қабаттарын және адамның инженерлік-құрылыс қызметіне байланысты оның динамикасын зерттейтін геология саласы болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Инженерлік геология" пәні геологиялық цикл ғылымы, жер қыртысының жоғарғы қабатының (литосфераның) морфологиясын, динамикасын және аймақтық ерекшеліктерін және олардың инженерлік құрылыстармен (Техносфера элементтерімен) жүзеге асырылған, ағымдағы немесе жоспарланған шаруашылық, ең алдымен адамның инженерлік-құрылыс қызметіне байланысты өзара әрекеттесуін зерттейтін геология тармағы.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы.</p> <p>білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Жердің құрылысы мен физикалық қасиеттері;</li> <li>- негізгі жынысты құрайтын минералдар және тау жыныстарының түрлері;</li> <li>- жердің сыртқы және ішкі динамикасының негізгі процестері (магматизм, тектоника, сейсмика және т. б.);</li> <li>- табиғи геологиялық және инженерлік-геологиялық процестер;</li> <li>- Гидрогеология элементтері;</li> <li>- Көлік құрылысы үшін инженерлік-геологиялық және гидрогеологиялық ізденістердің құрамы мен көлемі.</li> </ul> <p>Білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- геологиялық орта туралы мемлекеттік ақпарат көздерін пайдалану;</li> <li>- басты табиғи процестерді, сондай-ақ көлік құрылыстарының құрылысы кезінде әуе, су және геологиялық ортада пайда болатын процестерді, олардың қауіптілігі мен даму жылдамдығын тану және бағалау, олармен күресу бойынша жедел шешімдер қабылдау;</li> </ul> <p>дағдылар</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өз мамандығы үшін Пәннің міндеттері мен маңызы және Іргетас құрылысы мен жер асты құрылысының даму перспективалары;</li> <li>- жердің сыртқы және ішкі динамикасы үрдістерінің мәні (тектоника, сейсмика, желдену және т. б.);</li> <li>- геологиялық процестер мен құбылыстар.</li> </ul> <p>құзыретті болу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зерттеу және оның элементтері арасындағы байланыс саласындағы жалпы құрылымды меңгеру, құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру технологиясы мен әдістерін меңгеру</li> </ul>

17	Пәннің атауы	Құрылыс машиналары және жабдықтары
1	Пәннің коды	SMO 22(2)09
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	КТЖТҰ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	«инженерлік механика 1», «Физика»,
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы III, Металл құрастырылымдарын дайындау және монтаждау
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс машиналары мен жабдықтары" пәнінің мақсаты студенттерді құрылыс техникасының кәсіби технологиясы мен түрлерімен таныстыру болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс машиналары мен жабдықтары" пәні құрылыс машиналарының арнайы бөлшектерін, машиналардың негізгі бөліктерін, машиналарға қойылатын талаптарды, автомобиль жолдары мен аэродромдардың құрылысында қолданылатын техниканың әртүрлі түрлерін қамтиды. Құрылыс техникасының түрлері мен кәсіби технологиясы, оның көмегімен әртүрлі объектілердің құрылысын барынша тиімді қамтамасыз етуге болады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқып, оқыту білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- құрылыс бөлшектері;</li> <li>- құрылыс машиналарын жасауда қолданылатын материалдар;</li> <li>- құрылыс машиналарының арнайы бөлшектері;</li> <li>- машиналардың негізгі бөліктері;</li> <li>- машиналарға қойылатын талаптар;</li> <li>- Құрылыста қолданылатын әртүрлі техника түрлері;</li> <li>- машиналардың жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету жүйесі;</li> <li>- құрылысты механикаландыруды басқару жүйесі;</li> <li>- машиналарды жөндеу және құрылыс механизациясының ұйымдастыру құрылымдарының түрлері</li> </ul> <p>Арнайы техникалық және анықтамалық әдебиеттерді қолдану. дағдылар:</p> <p>Құрылыс және жол машиналарының негізгі параметрлерін есептеудің жұмыс үрдістерінің теориялары. құзыретті болуы тиіс: диагностикалық аппаратураны пайдалана отырып және жанама белгілері бойынша жол элементтері мен құрылыстарының (көлік түрлері бойынша) техникалық жай-күйін бағалау деректерін пайдалануға қабілетті болуы</p>

18	Пәннің атауы	Көтергіш көлік машиналары
1	Пәннің коды	РТМ 22(2)09
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ТТ и ОП
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	құрылыс құрастырылымдары I, Гидравлика, гидрология и гидрометрия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыстар мен ғимараттарды сынау мен зерттеу
7	Зерттеу мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты Жүктерді көтеру және орнын ауыстыруға, сондай-ақ арнайы көтергіш және орнын ауыстыру операцияларын орындауға арналған жаңа машиналар мен механизмдерді таңдау және белгілі пайдалану ерекшеліктерін білетін мамандарды даярлау болып табылады. Қазіргі заманғы маманды даярлаудағы көтергіш-көлік және құрылыс машиналары курсының негізгі міндеті-маман алуы тиіс білімдер мен білімдерге, дағдыларға қойылатын талаптарда.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Өндірістік циклдегі көтергіш көлік машиналарының ролі және олардың жіктелуі: үздіксіз әрекет ететін үзік (циклдік) машиналар. Циклдық әсер ететін машиналарды жобалаудың жалпы сұрақтары (жүк көтергіш машиналар). Жүк көтергіш машиналардың негізгі құрамдастары. Жүк көтергіш машиналардың негізгі механизмдері. Тарту органымен үздіксіз жұмыс істейтін Тасымалдаушы машиналар. Тарту органысыз үздіксіз әрекет ететін Тасымалдаушы машиналар. Өндірісті механикаландыру және автоматтандыру құралдары.
9	Күтілетін нәтижелер	Құрылыс машиналары курсының оқыту барысында студенттер Білуге тиіс: көтергіш-көлік және құрылыс машиналары мен механизмдерінің негізгі даму тенденциялары мен қолдану саласы;- көтергіш-көлік және құрылыс машиналарының жіктелуі мен типтері;- көтергіш-көлік және құрылыс машиналарының құрылысы, жұмыс істеу принципі;-көтергіш-көлік және құрылыс машиналарының жұмыс сипатына, көтергіш-көлік және қайта тиеу жұмыстарының өнімділігі мен көлеміне сәйкес түрін таңдау. - Көтергіш-көлік және құрылыс машиналарын және оның тораптарын пайдалану кезінде ұтымды схеманы таңдау бойынша дербес шешім қабылдау, машиналардың автоматтандырылған кешендерін негіздеу және таңдау; Дағдысы болу керек:- машинаны сынау және қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету, технологиялық және жобалық шешімдердің экономикалық тиімділігін есептеу;- арнайы әдебиеттермен өз бетінше жұмыс істеу;-Конспектілер, тезистер, рефераттар оқу, семестрлік жұмыстарды орындау. құзыреттілігі: математиканың, физиканың, инженерлік графиканың негізгі бөлімдерін білу; Кәсіби пәндерді оқыту үшін қажетті базалық білімі болу

19	Пәннің атауы	Геотехника 2
1	Пәннің коды	Geo (II) 32(2)11
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	инженерлік геодезия, Геотехника 1
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыстың жер асты бөлігін тұрғызу
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты пәннің болып табылады студенттерге дарыту және түсіну маңыздылығын меңгеру механикасының негіздерін, топырақты және фундаментостроения. Бұл құрылыс алаңының инженерлік-геологиялық жағдайын одан әрі дұрыс бағалауға; жүктеменің әсерінен топырақтың мінез-құлқын болжауға; топырақ массивтерінің беріктігі мен орнықтылығын есептеуге; топырақ негіздерінің құрылыс қасиеттерін жақсартуға; Іргетастардың, жер асты және жер үсті конструкцияларының негізгі өлшемдерін тағайындауға мүмкіндік береді, бұл ретте олардың сенімділігі, беріктігі мен үнемділігі қамтамасыз етіледі; негіз топырағының табиғи құрылымын бұзбай іргетастар мен жер асты құрылыстарын орнату әдістерін таңдау.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән көліктік-коммуникациялық кешен объектілерін жобалау, салу және пайдалану кезінде инженерлік-геологиялық ізденістердің практикалық дағдыларын қалыптастыру және білімді бекітеді, жер асты көлік құрылыстарының беріктігі мен орнықтылығын есептеу, жер асты құрылыстарының көліктік жүктемелерден кернеулі-деформацияланған жағдайын бағалаудың қазіргі заманғы әдістерімен, ғимараттар мен құрылыстардың жер асты бөліктерін тұрғызу тәсілдері мен тәсілдерінің өзара байланысты техникалық шешімдердің жиынтығы
9	Күтілетін нәтижелер	"Топырақ механикасы және іргетас негіздері" пәнін оқу нәтижесінде студент білу: өнеркәсіптік және азаматтық құрылысқа арналған инженерлік-геологиялық ізденістердің құрамы мен көлемін; - дисперсті топырақтың шығу тегі, құрамдас элементтері, олардың физикалық жай-күйінің сипаттамасы; топырақ механикасының негізгі заңдылықтары, топырақтың механикалық сипаттамалары; топырақтағы кернеулер мен деформацияларды анықтау; - топырақтың шекті кернеулі жай-күйінің теориясы; Іргетастардың типтері мен конструкциялары есептеу, жобалау тәртібі және ұсақ қалдықты орнату тәсілдері; негіздерді, іргетастарды, жер асты құрылыстарын күшейту әдістері. Өндірістік, азаматтық ғимараттар мен жер асты құрылыстарын салу және пайдалану кезінде геологиялық ортада пайда болатын процестерді болжау және бағалау. - Фундаменттердің оңтайлы типтері мен өлшемдерін анықтау; дағды :өлшеу эксперименттерін жүргізе білу және өлшеу нәтижелерін бағалау. - анықтамалық-нормативтік әдебиетті меңгеру(СТ, ГОСТ және т. б.)) - материалтану саласында теориялық, эксперименталдық, есептеуіш ғылыми зерттеулер жүргізуге қабілетті болу. - құзыреттілігі: ОК 2-заманауи техникамен жұмыс істеу дағдысын меңгеру, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды қолдана білу

20	Пәннің атауы	Топырақтар механикасы, негіздер және іргетастар
1	Пәннің коды	MGrOF 32(2)11
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	инженерлік геология, Геотехника 1,2
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылғылар мен ғимараттарды қайта салу
7	Зерттеу мақсаты	Пәнді оқыту мақсаты-болашақ мамандарды инженерлік геология, Топырақ механикасы негіздерімен, қазіргі заманғы есептеу әдістерінің жалпы ережелерімен таныстыру.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән өндірістік және азаматтық құрылыс үшін инженерлік-геологиялық ізденістердің құрамы мен көлеміне түскен жүктемелердің әсерінен топырақтың мінез-құлқын қалыптастырады және білімін бекітеді; өнеркәсіптік, азаматтық ғимараттар мен жер асты құрылыстарын салу және пайдалану кезінде геологиялық ортада пайда болатын процестерді болжау және бағалау. Топырақ массивтерін есептеуде, жобалауда, түрлі әсер ететін негіздерді, іргетастарды, жер асты құрылыстарын жобалау принциптері.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу: өнеркәсіптік және азаматтық құрылысқа арналған инженерлік-геологиялық ізденістердің құрамы мен көлемін;</p> <p>- - Өндірістік, азаматтық ғимараттар мен жер асты құрылыстарын салу және пайдалану кезінде геологиялық ортада пайда болатын процестерді болжау және бағалау.</p> <p>дағды: топырақ массивтерін есептеу және жобалау негіздері, түрлі әсер ету кезінде негіздерді, іргетастарды, жер асты құрылыстарын жобалау принциптері.</p> <p>құзыретті болуы тиіс: ақпаратты жалпылауға, талдауға, қабылдауға, мақсатқа қоюға және оған қол жеткізу жолдарын таңдауға қабілетті болуы; жолдарды пайдалану және жөндеу саласындағы мәселелерді (көлік түрлері бойынша) тұжырымдай алады және шеше алады, Әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау мен интерпретациялауды жүзеге асыра алады.</p>



21	Пәннің атауы	Құрылыс механикасы
1	Пәннің коды	SM 32(2)10
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Теориялық механика, Құрылыс құрастырылымдары 1
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыстағы жаңа технологиялар Ғимараттың сесмотұрақтылығы
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс механикасы" пәні конструкцияның сенімділігін бағалау үшін негізгі болып табылады. Курста келтірілген есептер конструкция мен құрылыстардың беріктігін, қаттылығын және орнықтылығын қамтамасыз етуі тиіс. Есептеулердің дәлдігі мен шынайылығы жобалық шешімдердің үнемділігін қамтамасыз етеді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән білімді бекітеді және ғимараттардың типтік есептік сұлбалары үшін беріктігі мен қаттылығын есептеуді қалыптастырады. әр түрлі құрылымдарды беріктікке, қаттылыққа және тұрақтылыққа есептеу әдістерін, статикалық және динамикалық әсер ету кезінде құрылымдарды есептеудің негізгі әмбебап аналитикалық әдістерін меңгеруде, студенттердің логикалық ойлау қабілетін дамытуда, техниканың қандай да бір міндеттерін шешу кезінде одан әрі жұмыста қажетті өз бетінше ойлану дағдыларын игеруде. Құрылыс есептері үшін "Құрылыс калькуляторы" кәсіби бағдарламасы қолданылады»
9	Күтілетін нәтижелер	"Құрылыс механикасы" пәнін оқу нәтижесінде студент істей алу керек: нүктенің жылдамдығының және жылдамдығының траекториясын анықтау, сондай-ақ қатты дененің түрлі қозғалыстары кезінде қатты дененің нүктесінің жылдамдығын және үдеуін анықтау. білуге тиіс: құрылыс конструкцияларының негізгі элементтерінің беріктігі мен қаттылығын есептеудің аналитикалық және жобалау әдістерін; Теориялық механика мен материалдардың кедергісінің негізгі ережелерін. Дағдылар: құрылыс конструкцияларының негізгі элементтерінің беріктігі мен қаттылығын есептеу әдістері; құзыретті болуы тиіс: - ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әр түрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындау мерзімі) арасында ымыраға келу дағдыларын меңгеру және құрылыс, пайдалану, жөндеу, жаңғырту және оңалту саласында оңтайлы шешім қабылдай алады.

22	Пәннің атауы	Стандартизация
1	Пәннің коды	St 32(2)10
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	КТЖТҰ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика Инженерлік геодезия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Жобаның технико-экономикалық негізі
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс" бағыты бойынша жоғары білім деңгейі үшін инженер-құрылысшы қызметінің пәндік саласымен танысу болып табылады; студенттердің ғылыми білімді, сондай-ақ жобалау, технологиялық процестерді әзірлеу және өнім сапасын бақылау кезінде қолданылатын әдістер мен практикалық негіздердің дағдыларын меңгеруге мүмкіндік береді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәнді оқу құрылыс мамандықтарының студенттеріне құрылыс сапасын қамтамасыз етудің кепілі болып табылатын метрология, стандарттау және сертификаттау дамуының жағдайы мен перспективаларын оқып білуге мүмкіндік береді. Бағыт бойынша жоғары білім деңгейі үшін инженер-құрылысшы қызметінің пәндік саласымен танысу студенттердің технологиялық процестерді жобалау, әзірлеу және өнім сапасын бақылау кезінде ғылыми білім алуына мүмкіндік береді
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент: Құбылыстардың физикалық мәнін білу. олардың қасиеттерімен өзара байланысы, негізгі металдар мен қорытпалардың қасиеттері. Пайдалану шарттарын талдау нәтижесінде және әртүрлі Материалды дұрыс таңдау, оны термиялық, алу мақсатында термомеханикалық және химиялық-термиялық өңдеу жоғары сенімділік пен төзімділікті қамтамасыз ететін берілген қасиеттер машина бөлшектері. металл бұйымдарының ықтимал ақаулары туралы түсінікке ие болу, металдар мен қорытпалардың негізгі механикалық сынақтарын жүргізу әдістемесі.

23	Пәннің атауы	Құрылыстағы экономика және менеджмент
1	Пәннің коды	EMS 32 (2)11
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	Экономика
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Сметалық іс Өндірістік практика
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты автомобиль-жол және аэродром шаруашылығы жағдайларына қолданылатын нарықтық механизмдердің теориясының және практикасының негізгі мәселелері.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән ABC-4PC, SANA компьютерлік бағдарламаларын пайдалана отырып, сметалық есептеулерді жүргізудің практикалық дағдылары мен дағдыларын қалыптастырады және білімін бекітеді; техникалық-экономикалық бағалау жүйесін қолдану және құрылыс жобаларын әзірлеу және іске асыру; жоспарлау, бюджеттеу, құжат айналымы кезінде тиімді тетіктер жасау, құрылыс материалдарын уақтылы жеткізу, логистика және қауіпсіздік
9	Күтілетін нәтижелер	Қолдана білуі: 1. Кәсіпорын проблемаларын шешудегі жағдайлық тәсіл; 2. Өндірісті ұйымдастыру және жоспарлау әдістері. автомобиль-жол және аэродром шаруашылығы кәсіпорындарында. 3. Автомобиль-жол және аэродром шаруашылығы кәсіпорындарының шаруашылық қызметін талдау әдістемесі. дағдылар: құрылыс жағдайына қатысты нарықтық механизмдердің практика теориясын меңгеру  құзыретті болу: Кәсіпорын экономикасы мәселелерінде.

24	Пәннің атауы	Құрылыс ұйымдарындағы менеджмент
1	Пәннің коды	MSO 32(2) 11
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	Экономика
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыстағы экономика және менеджмент
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Өндірістік практика
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты құрылыс ұйымдарындағы Менеджмент инвестициялық жобаны іске асырудың мақсаттылығы мен мүмкіндігін негіздейтін, маркетингтік және техникалық-экономикалық зерттеулердің құжаттық ресімделген нәтижелерін, жаңа өндірістік қуаттарды іске қосу немесе қолданыстағы қайта құру және жаңғырту үшін неғұрлым тиімді ұйымдастырушылық, техникалық және экономикалық шешімдерді таңдауды білдіреді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс ұйымдарындағы менеджмент" пәні өндірістің тиімділігін арттыру және пайданы арттыру мақсатында өндірісті басқарудың принциптері, әдістері, құралдары мен нысандарының білімі мен жиынтығын бекітеді. Пән құрылыс саласындағы бизнесті басқару бойынша кәсіби білім кешенінен тұрады: стратегияны қалыптастыру, персоналмен жұмыс істеу, қаржы ағындарын оңтайландыру және т.б. инвестициялық-құрылыс қызметі саласындағы заманауи білімдер.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент істей алу керек-АТП-да қандай да бір қайта ұйымдастыру қажеттілігі туралы түсінік беру. Талдау үшін экономикалық-математикалық, статистикалық және графикалық әдістер мен тәсілдер, маркетингтік зерттеулер, сауалнамалар мен сауалнамалар қолданылады. дағдылар Дипломшы өзінің өзекті міндеттері ретінде ұсынатын техникалық және экономикалық проблемалардың әртүрлі аспектілері жеке есептермен көрсетілуі және расталуы мүмкін.. құзыретті болу: экономикалық білім негіздерін меңгеру, менеджмент, маркетинг, қаржы және т. б. туралы ғылыми түсініктері болуы; экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен әдістерін білу және түсіну, экономикадағы мемлекеттік сектордың рөлі

<b>25</b>	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Архитектура I</b>
1	Пәннің коды	Arh (I) 22(2)06
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулет және құрылыс құрастырылымдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Сәулет II
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты қолданылатын және құрылатын құрылымдар мен құрылыстардың сенімділігінің, қауіпсіздігінің және тиімділігінің қажетті көрсеткіштерін қамтамасыз ететін конструктивтік формалар мен материалдарды таңдау.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән құрылысшы инженерінің қалыптасуының негізгі бағытын қамтамасыз ететін болашақ мамандардың білімі мен іскерлігін, сәулеттік дайындығын қалыптастырады. Курста архитектураның функционалды - технологиялық және эстетикалық мәселелері, оның әр түрлі мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және тұрғызу саласындағы шығармашылық еңбектің кешенді көрінісіндегі тұтастығы баяндалады.
9	Күтілетін нәтижелер	Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы. білуге: - - ғимараттың сәулеттік-құрылыстық жобалау негіздері; - ғимараттардың түрлері; - жылу берілісін есептеу; - жарықтандыруды есептеу; білу: - ғимараттың қасбетін салу; * - кесу жасау; - іргетас түрін көрсету; - конструкция торабын тағайындау; * - баспалдақ маршын ұйымдастыру; дағдылар: - ғимаратты жобалау кезінде орындалатын жылу техникасының негізгі есептері бойынша практикалық дағдылар. құзыретті болу: -кәсіби салада білім мен түсініктерді көрсетуге, жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан ойлауға, қажет болған жағдайда өзінің кәсіби қызметінің бейінін өзгертуге, өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын сезінуге, кәсіби қызметті орындауға Жоғары уәждемеге ие болуға қабілетті

26	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Сәулеттік-ландшафтық жобалау</b>
1	Пәннің коды	ALPAD 22(2)06
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулет және құрылыс құрастырылымдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы 1, Құрылыстық жарық техникасы
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты: ғимараттардың ландшафтпен үйлесімділігіне қойылатын талаптарды дамыту
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәнді оқу нәтижесінде ғимараттардың ландшафтпен үйлесімділігіне қойылатын талаптардың дамуын сипаттайды;- ғимараттарды жобалау негіздері - ғимараттардың техникалық параметрлерін есептеу - ғимараттарды жобалау кезінде ауданның табиғи-климаттық жағдайларын ескеру;- ғимараттар мен құрылыстарды жобалау кезінде орындалатын жобалау-іздістіру жұмыстарының негізгі түрлері ойынша практикалық дағдылар.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге: - ғимараттардың геометриялық элементтерінің өлшемдерін белгілеу әдістері; - ғимараттарды жобалау негіздері білу: -- ғимараттардың техникалық параметрлерін есептеу -- ғимараттарды жобалау кезінде ауданның табиғи-климаттық жағдайларын ескеру; дағдылар: - - ғимараттарды жобалау кезінде орындалатын жобалау-іздістіру жұмыстарының негізгі түрлері бойынша практикалық дағдылар құзыретті болуы тиіс: кәсіби салада білім мен түсініктерді көрсетуге, жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан ойлауға, қажет болған жағдайда өзінің кәсіби қызметінің бейінін өзгертуге, өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын түсінуге, кәсіби қызметті орындауға Жоғары уәждемеге ие болуға

27	Пәннің атауы	Инженерлік жүйелер
1	Пәннің коды	ISZS 32(2)13
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Гидравлика, гидрология и гидрометрия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылғылар мен ғимараттарды қайта салу, Құрылыстағы ВІМ технологиялар
7	Зерттеу мақсаты	"Инженерлік жүйелер" пәнін оқытудың мақсаты-болашақ мамандардың сумен жабдықтау, канализация және газбен жабдықтау, елді мекендерді жылумен жабдықтау, су канализациясының ішкі құрылысы, газ құбыры, желдету, осы ғимараттардың инженерлік жабдықтарының тұрғын ғимараттарын жылумен жабдықтау саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларға ие болуы, сондай-ақ арнайы ғылыми-техникалық әдебиетті қолдана білуі.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән болашақ мамандардың сумен жабдықтау, канализация және газбен жабдықтау, елді мекендерді жылумен жабдықтау, су канализациясының ішкі құрылысы, газ құбыры, желдету, осы ғимараттардың инженерлік жабдықтарының тұрғын ғимараттарын жылумен жабдықтау саласында теориялық білім мен практикалық дағдылардың негіздерін меңгеруін, сондай-ақ арнайы ғылыми-техникалық әдебиетті қолдана білуін сипаттайды.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инженерлік желілерді есептеу және жобалаудың теориялық негіздері, жабдықтар;</li> <li>- жылу энергиясын алу, түрлендіру және беру заңдылықтарының негіздері;</li> <li>- Жылу-газбен жабдықтау, жылыту, желдету, Сумен жабдықтау және кәріз жүйелерінің, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау жүйелерінің құрылысы мен жұмыс істеу принципі;</li> <li>- инженерлік жүйелерді есептеу және жобалау негіздері;</li> <li>- жұмыс жобаларының құрамы мен мазмұны;</li> <li>- Орындалатын жұмыстардың сапасын бағалауды жүргізу.</li> </ul> <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жобаланатын ғимараттар үшін инженерлік жүйелерді таңдау және құрастыру, инженерлік жүйелердің конструктивтік элементтерін есептеу және қажетті жабдықты тағайындау;</li> <li>- теориялық білім мен дағдыларды практикада қолдану;</li> <li>- инженерлік жүйелердің негізгі жабдықтарының есептік көрсеткіштерін анықтау әдістемесін пайдалану;</li> <li>- Жылу-газбен жабдықтау, жылыту, желдету, Сумен жабдықтау және канализация, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғау жүйелерінің негізгі жабдықтары мен элементтерін есептеу және таңдау.</li> </ul> <p>Дағдысы болу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инженерлік жүйелер жобаларының озық жетістіктері мен жаңа технологияларын игеру;</li> <li>- Инженерлік жүйелер желілері мен имараттарының құрылысын ұйымдастыру бойынша.</li> </ul> <p>құзыретті болу-қажетті ақпаратты, техникалық деректерді, жолдарды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу (көлік түрлері бойынша) технологиялық процестерін жетілдіру бойынша жұмыстың көрсеткіштері мен нәтижелерін зерделеп, талдай білу, қазіргі заманғы техникалық құралдарды пайдалана отырып, қажетті есептерді жүргізе білу.</p>

28	Пәннің атауы	Ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жүйелері
1	Пәннің коды	ISZS 32(2)13
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Гидравлика, гидрология и гидрометрия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Сумен жабдықтау және суды өткізу
7	Зерттеу мақсаты	"Инженерлік жүйелер", болашақ мамандардың сумен жабдықтау, канализация және газбен жабдықтау, елді мекендерді жылумен жабдықтау, су канализациясының ішкі құрылғысы, газ құбыры, желдету, осы ғимараттардың инженерлік жабдықтарының тұрғын ғимараттарын жылумен жабдықтау саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларға ие болуы, сондай-ақ арнайы ғылыми-техникалық әдебиетті пайдалана білуі.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән инженерлік желілерді, ғимараттармен құрылыстардың жабдықтарын есептеу мен жобалаудың теориялық негіздерін қамтиды. Пәннің мақсаты - студенттерді елді мекендерде көшелер мен жолдар бойында салынған инженерлік жүйелерді жобалау және салу саласында білімдермен қамтамасыз ету.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге: - инженерлік желілерді есептеу және жобалаудың теориялық негіздері, жабдықтар; - жылу энергиясын алу, түрлендіру және беру заңдылықтарының негіздері; білу: - жобаланатын ғимараттар үшін инженерлік жүйелерді таңдау және құрастыру, инженерлік жүйелердің конструктивтік элементтерін есептеу және қажетті жабдықты тағайындау; дағдылар: - Инженерлік жүйелер жобаларының озық жетістіктері мен жаңа технологияларын игеру. маңызы туралы білімді меңгеру құзыретті болуы тиіс: қолайлы өмір жағдайларын құруда сумен жабдықтау және канализация инженерлік жүйелері;



29	Пәннің атауы	Құрылыс құрастырылымдары II
1	Пәннің коды	SK(II) 32(2)12
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс құрастырылымдары I
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Арнайы құрылыстар
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс конструкциялары II" пәні "ғимараттар мен құрылыстарды есептеу және жобалау", "өнеркәсіптік және азаматтық құрылыс технологиясы" мамандандыруы үшін кәсіби пән болып табылады.» "Құрылыс конструкциялары 2" пәнінің мақсаты темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкцияларының жұмысы туралы теориялық білім мен практикалық дағдыларды алу, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістері болып табылады. Жоғарыда айтылған мақсаттар пән курсының негіздерін, сондай-ақ алған білімдері мен дағдыларын кәсіби қызметте қолдана алатын мамандарды даярлауды құрайды.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс құрастырылымдары II" пәні темір бетоннан, тастан, металдан, ағаштан және пластмассадан жасалған құрылыс конструкцияларының жұмысы туралы теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды, әртүрлі кернеулі жағдайларда, сондай-ақ оларды есептеу және құрастыру әдістерін қалыптастырады. Жоғарыда айтылған мақсаттар пән курсының негізін құрайды, сондай-ақ алған білімдері мен дағдыларын қолдана алатын мамандарды даярлау.
9	Күтілетін нәтижелер	Бұл пән металл және темірбетон құрылымдарды есептеу және жобалау әдістерінің қазіргі жағдайын көрсетеді. Сонымен қатар, әр түрлі конструктивтік Сұлбадағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және есептеу мәселелері қарастырылады. "Құрылыс конструкциялары I" пәнін оқу аяқталғаннан кейін студенттер білуге: - құрылыс материалдарының физика-механикалық қасиеттері; - құрылыс құрылымдарын есептеу және құрастыру әдістері; - ғимараттар мен имараттар конструкцияларының прогрессивті шешімдері, олардың даму перспективалары; - темір бетон құрылымдарын құрастыру тәсілдері; білу: - ғимараттардың, құрылыстардың конструктивтік сызбаларын әзірлеу; нормативтік, нұсқаулық және техникалық әдебиеттерді пайдалана отырып, олардың элементтерін есептеу мен құрастыруды жүзеге асыру; - деформацияға, жарықтардың пайда болуына және ашылуына есептеу бойынша есептерді шешу. - ғылыми-техникалық ақпаратты табу және пайдалану. - есептеу кешендерін пайдалана отырып ғимараттар мен құрылыстардың элементтерін құрастыру және тәжірибелік есептерді жүргізу - иілу элементтерін құрастыру. күзиретті болу: құрылыс құрылымдарын есептеу әдістерін меңгеру және нақты тапсырманы шешу мақсатында қолдану; нақты кәсіби мәселелер бойынша пікір шығару, идеяларды бағалау және қорытынды қалыптастыру қабілеті

30	Пәннің атауы	Металл құрастырылымдары
1	Пәннің коды	МК 32(2)12
2	Қредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс құрастырылымдары1, Құрылыс материалдары,
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылғылар мен ғимараттарды сынау мен зерттеу
7	Оқу мақсаты	Пәнді игерудің мақсаты-өндірістік және азаматтық ғимараттардың металл қаңқасын құрастыру саласындағы білімді меңгеру және эрудицияның белгілі бір деңгейіне жету болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Металл құрастырылымдары" пәні металл құрастырылымдарын жобалау кезінде қолданылатын негізгі ережелер мен есептеу әдістерін қамтиды; талап етілетін сенімділік, қауіпсіздік, үнемділік және құрылыстың тиімділігі көрсеткіштерін қамтамасыз етеді. Пәннің мақсаты студенттерді металл құрылымдарын жобалау саласындағы кәсіби қызметке дайындау.
9	Нәтиже	<p><b>Осы пәнді оқу нәтижесінде студенттер:</b> жаңа тиімді құрылыс материалдарының, көлік құрылыстарының бұйымдары мен конструкцияларының технологиясы туралы, экологиялық қауіпсіздікті, отын-энергетикалық және басқа да материалдық ресурстарды үнемдеуді ескере отырып, шикізат материалдарын ұтымды пайдалану туралы түсінікке ие болу. білуге тиіс-болаттардың жіктелуін, беріктілік және қалыптау тәсілдерін, конструкция элементтерін есептеуді; элементтер қимасындағы ішкі күштерді анықтауды, Құрылыс конструкцияларын есептеу әдістерін, болат пен жеңіл қорытпалардан жасалған конструкцияларды ұтымды қолдану саласындағы өнеркәсіптік және азаматтық ғимараттарды жинақтау ережесін, құрылыс конструкцияларында қолданылатын болат пен жеңіл қорытпалардың қасиеттерін; Құрылыс МК үшін материалдарды таңдау, нормативтік, анықтамалық және техникалық әдебиетті пайдалана отырып, жұмыс сызбаларын, тораптарды және қосылыстарды рәсімдеу, автоматтандырылған жобалауды пайдалана отырып сызбаларда техникалық шешімдерді сапалы рәсімдеу;</p> <p><b>Міндеттер</b> - материалдардың құрамын, қасиеттерінің құрылымын кешенді бағалау әдістерін меңгеру оларды таңдау кезінде құрылыс үшін; - студенттердің қазіргі заманғы білім беру мүмкіндіктері туралы түсініктерін қалыптастыру ; тиімді құрылыс жүйелерін, құрылыс-монтаж жұмыстарын орындаудың ұтымды технологиясын әзірлеу жоспарында құрылыс материалдарын өндіру; - қазіргі заманғы құрылыс материалдарының әртүрлі түрлерімен және олардың қасиеттерімен, өндіріс технологиясының ерекшеліктерімен, тиімді қолдану салаларымен танысу құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін зерттеу бойынша практикалық дағдыларды меңгеру; жобалау шешімдерінде материалдар мен бұйымдарды таңдауды негіздеу, конструкциядағы материалдардың сенімділігі мен ұзақ уақытқа жарамдылығын болжау, құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру мен қолданудың экономикалық тиімділігін анықтау, құзыретті болу: - Пәндік білім саласы, техникалық құжаттарды құрастыру дағдылары, геометриялық қалыптасудың негізгі заңдары, ғимараттар, құрылыстар, құрылымдар сызбаларын орындау және оқу, конструкторлық құжаттамалар мен бөлшектерді құрастыру үшін қажетті жазықтықтар мен кеңістік модельдерін құру және өзара қиылысу.</p> <p><b>Пәнді оқу үрдісі келесі құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған:</b> - МК элементтерінің қималарын құрастыру және есептеу (ПК-1, ПК-2, ПК-3); - тораптарды жобалау және сызу (ОПК-3).</p>

31	Пәннің атауы	Құрылыс өндірісінің технологиясы I
1	Пәннің коды	TSP (I) 32(2)14
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚжҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулет, Құрылыс машиналары және жабдықтары, Геотехника
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы 2 Құрылғылар мен ғимараттарды қайта салу
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс өндірісінің технологиясы-I" курсының мақсаты соңғы өнім алу мақсатында ғимараттарды тұрғызу әдістерін практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерттейді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс өндірісінің технологиясы I" пәні құрылыс өндірісінің негізгі ережелері мен міндеттерін, тапсырмалар мен құрылыстарды тұрғызу кезіндегі құрылыс жұмыстарының түрлері мен ерекшеліктерін, қажетті ресурстарды, техникалық және тарифтік нормалауды, құрылыс өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды және оны қамтамасыз ету әдістерін, жобалау және іске асыру сатысындағы технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемесін оқытады.
9	Күтілетін нәтижелер	"Құрылыс өндірісінің технологиясы-II" пәнін оқу нәтижесінде маман: істей алу керек: ғимараттарды тұрғызу әдістерін нұсқалық жобалауды жүзеге асыру; жұмыс өндірісінің жобаларын әзірлеу; мамандандырылған ағындарды жобалау; білуі тиіс: ұйымдастыру-технологиялық құжаттаманы; жұмыс өндірісі жобасының мазмұны мен құрылымын; жұмыс өндірісі жобасын әзірлеу тәртібін; ғимараттарды тұрғызу кезіндегі күнтізбелік жоспарлауды; құрылыс-монтаж жұмыстарының жекелеген түрлерін ағынды орындау негіздерін; құрылыс-монтаж жұмыстарының жеке түрін орындау сатысында құрылыс Бас жоспарын жобалау әдістемесін; ғимараттарды тұрғызу әдістерін.; дағды: құрылыс техникасын пайдалана отырып ғимараттарды тұрғызудың заманауи әдістерін меңгеру. құзыретті болуы тиіс: - жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін пайдалануға дайын болуы

32	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарын тексеру
1	Пәннің коды	DSM 32(2)14
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс материалдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылғыларды сынау
7	Зерттеу мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты мен міндеті құрылыс материалдарын диагностикалау саласында болашақ маманның кәсіби дайындығын қамтамасыз ету, диагностиканың негізгі факторларын ескере отырып, құрылыс материалдары мен табиғи ресурстарды пайдаланудың тиімділігін арттыру болып табылады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән құрылыс материалдарын диагностикалаудың негізгі факторларын есепке ала отырып, құрылыс материалдары мен табиғи ресурстарды өндірістік мақсаттағы объектілерде пайдалану тиімділігін арттыруын, құрылыс материалдарын диагностикалаудың жаңа буындағы болашақ маманның кәсіби дайындығын қамтамасыз етуді сипаттайды
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқып, студент: түсінігі болуы керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сәулет дамуының үрдістері, құрылыс материалдарын диагностикалаудың көлемдік-жоспарлау, композициялық және конструктивтік шешімдері, қала құрылысы, Аумақты жоспарлау және салу перспективалары туралы;</li> <li>- құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру технологиясын жетілдіру, құрылыста құрылыс материалдарының диагностикасын қолдану бағыттары туралы;</li> <li>- ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясының даму үрдістері туралы;</li> <li>- қоршаған ортаны қорғау, экология және тіршілік қауіпсіздігі мәселелері туралы;</li> </ul> <p>білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- құрылыс материалдарын диагностикалауды басқару түсінігі, принциптері, мақсаттары, міндеттері, функциялары, әдістері;</li> <li>- шет елдерде және ҚР-да құрылыс материалдарын диагностикалауды басқаруға көзқарастың қазіргі заманғы жүйесі;</li> <li>- ҚР түрлі климаттық аймақтарындағы құрылыс материалдарын диагностикалау ерекшеліктері;</li> <li>- жұмыста тиімділікті қамтамасыз ететін құрылыс материалдарының заманауи диагностикасы;</li> <li>- ҚР" Құрылыс материалдарын диагностикалау " бойынша нормативтік-құқықтық актілер;</li> </ul> <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- азаматтық ғимараттарды жобалау және салу кезінде құрылыс материалдарының диагностикасындағы, сондай-ақ экономикалық аспектілердегі процестерді талдауды орындау;</li> <li>- Құрылыс конструкцияларын , ғимараттар мен құрылыстардың негіздерін, жылу-газмен жабдықтау, желдету, Сумен жабдықтау және кәріз жүйелерін, құрылыс өндірісін ұйымдастыру бойынша негізгі нормативтік және анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу;</li> <li>- құрылыс материалдарын, конструкциялары мен құрылыстарын зерттеу мен сынаудың қазіргі заманғы әдістерін қолдану.</li> </ul> <p>құзыретті болу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қазіргі заманғы құрылыс, сәулет, инженерлік жүйелер, менеджмент, Экономика, қоршаған ортаны қорғау мәселелерінде.</li> </ul>

33	Пәннің атауы	Жылумен жабдықтау және желдету
1	Пәннің коды	TV 32(2)18
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Ғимараттар мен құрылыстардың инженерлік жүйелері
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Азаматтық құрылыстың энерготімді жобалау мен құрылысы
7	Зерттеу мақсаты	Мақсаты әр түрлі мақсаттағы үй-жайларға арналған жылыту, желдету және кондиционерлеу жүйелерін жобалау және жұмыс істеу нормативтерін, ерекшеліктерін зерттеу
8	Пәннің қысқаша мазмұны	«Жылумен жабдықтау және желдету» пәні қазіргі заманғы технологияларды қолдана отырып, жер бетінде және жер асты жағдайларында тау-кен өндіру кәсіпорындарының объектілерін жылыту, желдету және жылумен қамтамасыз ету жүйелерін жобалауды жүзеге асырады. Пәннің негізгі бағыттары: жұмыс орындарында және өндірістік мақсаттағы объектілерде, сондай-ақ әкімшілік-тұрмыстық және қоғамдық ғимараттарда қолайлы жағдайларды қамтамасыз ету
9	Күтілетін нәтижелер	"Жылумен жабдықтау" пәнін оқу нәтижесінде студент: Білуі керек – жылу ағындарын анықтаудың теориялық негіздері мен әдістемесі; жылумен жабдықтау жүйелерін жобалау негіздері; жылу беруді реттеу тәсілдері мен әдістері; жылу желілерін гидравликалық есептеу және олардың гидравликалық режимдерін әзірлеу әдістемесі; жылу желілерін төсеу тәсілдері және олардың конструкциялары. Істей алу керек-теориялық білім мен дағдыларды практикада қолдану; ғимараттарды жылыту, желдету және ыстық сумен жабдықтау жүйесін, қалаларды орталықтандырылған жылумен жабдықтау жүйесін жобалау бойынша есептік көрсеткіштерді анықтау әдістемесін қолдану; жылу желілері үшін гидравликалық режимдерді әзірлеу; жылумен жабдықтау және жылу желілері жүйелерінде сенімділік есебімен қазіргі заманғы технологияларды пайдалану

34	Пәннің атауы	Сумен жабдықтау және суды өткізу
1	Пәннің коды	VV 32(2)18
2	Қредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Инженерлік жүйелер
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Ғимараттар мен құрылғыларды салу технологиясы
7	Зерттеу мақсаты	студенттерді сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін, құрылыстарын және қондырғыларын жобалау, салу және пайдаланудың негізгі теориялық және практикалық мәселелері бойынша білімді қалыптастыру. Тұрғын үй ғимараттарын сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің негізгі гидравликалық есептеулерін зерттеу
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Сумен жабдықтау және су бұру" пәні студенттерге ғимараттарды, объектілерді және елді мекендерді сумен жабдықтау және су бұру бойынша жүйелерді, құрылыстарды және қондырғыларды жобалауды, салу және пайдаланудың негізгі теориялық және практикалық мәселелері бойынша білім мен дағдыларды қалыптастырады. Пән студенттерді кәсіби қызмет саласында дайындауға бағытталған.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент:</p> <p><b>Білуге:</b> су құбыры және кәріз желілері мен негізгі элементтерді жобалау және гидравликалық есептеу принциптері, халықтың суды тұтыну режимдері, сумен жабдықтау және су бұру жүйесі құрылыстарының жұмыс режимдері, олардың өзара байланысы; табиғи көздерден су алу шарттары, су жинау құрылыстарының конструктивтік элементтері, су жинау құрылыстары мен жеке элементтерді есептеу принциптері, санитарлық қорғау аймақтары; елді мекендерді сумен жабдықтау жүйелерінің су тазарту сұлбалары, әдістері мен құрылыстары, су сапасын жақсартудың арнайы әдістері; табиғи көздерге суды ағызу шарттары, тазарту құрылыстарының конструктивтік элементтері, кәріздік тазарту құрылыстары мен жеке элементтерді есептеу принциптері, сарқынды суларды тазарту әдістері, санитарлық қорғау аймақтары;</p> <p><b>Білу:</b> тұрғын үйлердің су құбыры және кәріз желілерін жобалау кезінде нормативтік құжаттарды пайдалану; Су дайындау және ағынды суды тазарту бойынша су құбыры және кәріз жүйелерінің технологиялық сызбаларын ғылыми негіздеу; орындалған жобалау жұмыстары бойынша есептер мен сызбалар жасау; сумен жабдықтау, су бұру және гидравлика негіздері бойынша білімдерін одан әрі оқыту және практикалық қызметте пайдалану.</p> <p><b>Меңгеруі:</b> су құбыры және кәріз желілері мен құрылыстарын жобалау кезіндегі терминология, негізгі ұғымдар, нормалар мен ережелер; су құбыры және кәріз желілері мен құрылыстарын жобалау кезіндегі отандық және шетелдік тәжірибе; қазіргі ғылыми-техникалық және нормативтік әдебиеттермен жұмыс істей білу дағдысы.</p>

35	Пәннің атауы	Металл құрастырылымдарын дайындау және монтаждау
1	Пәннің коды	ИМК 32(2)16
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Металл құрастырылымдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Өндірістік практика
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты: сейсмикалық төзімді кірпіш, қаңқалы, ірі панельді ғимараттарды тұрғызу, құрастыру шарттары және шешу ерекшеліктері.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән студенттерді металл құрылымдарды жобалау саласындағы кәсіби қызметке дайындауға бағытталған. Пәнді оқытудың міндеттері: ғимараттар мен құрылыстардың металл құрастырылым жұмыс негіздерін қалыптастыру; техникалық-экономикалық талдау негізінде монтажын дайындау талаптарын ескере отырып, металл құрастырылымдарының рационалды жобалау принциптерін меңгеру.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге:</p> <p>жер сілкіністерінің жалпы мәліметтері мен сипаттамалары; аумақтарды сейсмикалық аудандастыру және шағын аудандау туралы мәліметтер;</p> <p>сейсмикалық аудандарда тұрғызылатын ғимараттардың көлемдік-жоспарлау шешімдерінің ерекшеліктері; сейсмикалық аудандарда тұрғызылатын ғимараттардың конструктивтік шешімдерінің ерекшеліктері; сейсмикалық әсерлерге ғимараттарды есептеу әдістері; сейсмикалық төзімді ғимараттар мен құрылыстарды жобалау принциптері; сейсмикалық әсер ету кезінде әртүрлі конструктивтік шешімдегі ғимараттардың мінез-құлқының ерекшеліктері; ғимараттардың белсенді сейсмикалық қорғанысының қазіргі заманғы жүйелері; жер сілкінісі салдарын инженерлік талдау әдістемесі; ғимараттардың сейсмикалық төзімділігін қамтамасыз ету бойынша нормативтік нұсқаулар бере білу</p> <p>сейсмикалық аудандарда ғимараттар мен құрылыстарды жобалау дағдыларын; ғимараттар мен құрылыстарға әсер ететін сейсмикалық жүктемелерді анықтау әдістерін; жер сілкінісінен зақымдалған Құрылыс конструкцияларын күшейту және қалпына келтіру әдістері мен тәсілдерін меңгеру дағдылары;</p> <p>құзыретті болуы керек: құрылыс саласында ҚНЖЕ, еурокод қолдануға дайын болуы жобалауда ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ), анықтамалық-нормативтік әдебиетті (Бнир, ҚНЖЕ, МЕМСТ және т. б.) игеру.)</p>

36	Пәннің атауы	Металл тану және дәнекерлеу
1	Пәннің коды	MVS 32(2)16
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКжҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Металл құрастырылымдары
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылғылар мен ғимараттарды қайта салу, Өндірістік практика
7	Зерттеу мақсаты	болашақ бакалавр-металлургтердің металдардың табиғаты мен қасиеттерін, сонымен қатар техникада тиімді пайдалану үшін оларды нығайту әдістерін тану; металл бұйымдарының ықтимал ақауларымен танысу және металдарды термиялық өңдеу теориясы мен технологиясын меңгеру
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән болашақ бакалаврлардың металдың табиғаты мен қасиеттерін, сонымен қатар техникада тиімді пайдалану үшін оларды беріктендіру әдістерін тануына бағытталған. Пән металды термиялық өңдеу теориясы мен технологиясын меңгеруден тұрады: термоциклді өңдеу, суық пластикалық деформация және рекристаллизациялық күйдіру әдістерімен және нәтижелерімен таныстырады.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент: Құбылыстардың физикалық мәнін білу. олардың қасиеттерімен өзара байланысы, негізгі металдар мен қорытпалардың қасиеттері. Пайдалану шарттарын талдау нәтижесінде және әртүрлі Материалды дұрыс таңдау, оны термиялық, алу мақсатында термомеханикалық және химиялық-термиялық өңдеу жоғары сенімділік пен төзімділікті қамтамасыз ететін берілген қасиеттер машина бөлшектері. металл бұйымдарының ықтимал ақаулары туралы түсінікке ие болу, металдар мен қорытпалардың негізгі механикалық сынақтарын жүргізу әдістемесі.



37	Пәннің атауы	Құрылыс өндірісінің технологиясы II
1	Пәннің коды	TSP (II) 32(2)17
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы I
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы III, Құрылғылар мен ғимараттарды қайта салу
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс өндірісінің технологиясы - II" курсының мақсаты соңғы өнім алу мақсатында ғимараттарды тұрғызу әдістерін практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерттейді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс өндірісінің технологиясы II" пәні құрылыс өндірісінің негізгі ережелері мен міндеттерін, тапсырмалар мен құрылыстарды тұрғызу кезіндегі құрылыс жұмыстарының түрлері мен ерекшеліктерін, қажетті ресурстарды, техникалық және тарифтік нормалауды, құрылыс өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды және оны қамтамасыз ету әдістерін, жобалау сатысындағы және іске асыру сатысындағы технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемесін оқытады.
9	Күтілетін нәтижелер	"Құрылыс өндірісінің технологиясы-II" пәнін оқу нәтижесінде маман: істей алу керек: ғимараттарды тұрғызу әдістерін нұсқалық жобалауды жүзеге асыру; жұмыс өндірісінің жобаларын әзірлеу; мамандандырылған ағындарды жобалау; білуі тиіс: ұйымдастыру-технологиялық құжаттаманы; жұмыс өндірісі жобасының мазмұны мен құрылымын; жұмыс өндірісі жобасын әзірлеу тәртібін; ғимараттарды тұрғызу кезіндегі күнтізбелік жоспарлауды; құрылыс-монтаж жұмыстарының жекелеген түрлерін ағынды орындау негіздерін; құрылыс-монтаж жұмыстарының жеке түрін орындау сатысында құрылыс Бас жоспарын жобалау әдістемесін; ғимараттарды тұрғызу әдістерін.; дағды: құрылыс техникасын пайдалана отырып ғимараттарды тұрғызудың заманауи әдістерін меңгеру. құзыретті болуы тиіс: - жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін пайдалануға дайын болуы

35	Пәннің атауы	Құрылыстың жер асты бөлігін тұрғызу
1	Пәннің коды	VNChS 32(2)17
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКжҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	құрылыс конструкциялары-1, Құрылыс өндірісінің технологиясы-I.
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы III, ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы
7	Зерттеу мақсаты	"Ғимараттардың жер үсті бөлігін тұрғызу" курсының мақсаты соңғы өнім алу мақсатында ғимараттарды тұрғызу әдістерін практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерттейді (түрлі функционалдық мақсаттағы ғимараттардың құрылысы аяқталған).
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыстардың жерүсті бөлігін салу" пәні түпкілікті өнім алу мақсатында ғимараттарды салу әдістерін практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерделейді. Ғимараттың жер үсті бөлігінің құрылысы негізгі конструкцияларды орнатумен қатар жалпы Құрылыс және арнайы жұмыстар кешенін орындауды қамтиды.
9	Күтілетін нәтижелер	істей алу керек: ғимараттарды тұрғызу әдістерін нұсқалық жобалауды жүзеге асыру; жұмыс өндірісінің жобаларын әзірлеу; мамандандырылған ағындарды жобалау; білуі тиіс: ұйымдастыру-технологиялық құжаттаманы; жұмыс өндірісі жобасының мазмұны мен құрылымын; жұмыс өндірісі жобасын әзірлеу тәртібін; ғимараттарды тұрғызу кезіндегі күнтізбелік жоспарлауды; құрылыс-монтаж жұмыстарының жекелеген түрлерін ағынды орындау негіздерін; құрылыс-монтаж жұмыстарының жеке түрін орындау сатысында құрылыс Бас жоспарын жобалау әдістемесін; ғимараттарды тұрғызу әдістерін.; дағды: құрылыс техникасын пайдалана отырып ғимараттарды тұрғызудың заманауи әдістерін меңгеру. құзыретті болуы тиіс: - жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін пайдалануға дайын болуы

39	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Азаматтық ғимараттарды энергия тиімді жобалау және салу</b>
1	Пәннің коды	EPГSGZ 42 (2)02
2	Кредиттер саны ECTS	6
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Инженерлік жүйелер, Жылумен жабдықтау және желдету
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Диплом жазу және корғау
7	Зерттеу мақсаты	Пәннің мақсаты: - энергия үнемдеудің нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық базасы, құрылыс объектілерінің энергия аудитінің негіздері, өнеркәсіптік кәсіпорындардың энергия аудитінің ерекшеліктері, тереңдетілген Энергетикалық зерттеулер туралы білім алу; энергия үнемдеу бойынша негізгі есептерді орындай білу, энергетикалық оңтайландырудың тәсілдері мен өлшемдерін таңдау, экспресс-аудит жүргізу; энергетикалық тиімділікті болжай отырып, құрылыс объектілерінде энергия үнемдеу бойынша практикалық іс-әрекет процесінде өндірісте алынған білімді енгізу.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән энергия үнемдеудің нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық базасы, құрылыс объектілерінің энергия аудитінің негіздері, өнеркәсіптік кәсіпорындардың энергия аудитінің ерекшеліктері, тереңдетілген Энергетикалық зерттеулер туралы білім алуды сипаттайды; энергияны тиімді пайдалана отырып ғимараттарда көлемдік-жоспарлау шешімдерінің тәсілдері;-қала құрылысындағы экологиялық талаптар және табиғи-климаттық жағдайлар; - энергия үнемдеу резервтерін іске асырудың негізгі бағыттары; - пассивті құрылыстардың сәулеттік тұжырымдамасының принциптері
9	Күтілетін нәтижелер	Осы пәнді оқу нәтижесінде студент: энергия тиімді құрылыс саласындағы перспективалы бағыттар туралы түсінікке ие болу білуі керек: - энергияны тиімді пайдалана отырып, ғимараттардағы көлемдік-жоспарлау шешімдерінің тәсілдерін;- қала құрылысындағы экологиялық талаптар мен табиғи-климаттық жағдайларды;- энергия үнемдеу резервтерін іске асырудың негізгі бағыттарын;-пассивті құрылыстардың архитектуралық тұжырымдамасының принциптерін.; энергия үнемдейтін қала құрылысы шешімдерін қолдану; -оңтайлы көлемді-жоспарлау және конструктивтік шешімдерді таңдау және негіздеу. - қоршау конструкцияларының жылутехникалық есебін қолдану; - ғимараттардағы энергия үнемдеудің әр түрлі нұсқаларында құрылыстың техникалық-экономикалық және энергетикалық көрсеткіштерін анықтау дағдылар ғимараттарды тұрғызу және пайдалану кезінде энергетикалық қажеттіліктерді анықтау; ғимаратта энергия үнемдеудің тиімділігін бағалау және оңтайлы жобалық нұсқаны таңдау. құзыретті болу: шығармашылық және ғылыми әлеуетті біріктіру үшін жобалау және құрылыс тәжірибесі мен зерттеулер жағдайын жүйелі талдау негізінде ғимараттардың энергия үнемдеуін дамытудың стратегиялық жоспарларын әзірлеу әдістерін меңгеру

40	Пәннің атауы	Көлік құрылысының экономикасы
1	Пәннің коды	ЕсD 42(2)02
2	Кредиттер саны ECTS	6
3	Кафедра	Экономика
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыстағы экономика және менеджмент, Сметалық іс
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Диплом жазу және корғау
7	Зерттеу мақсаты	студенттердің экономикалық және стратегиялық жоспарлау, көлік объектілерінің құрылысын ұйымдастыруға және жүзеге асыруға бағытталған жобалар бойынша экономикалық есептерді жүзеге асыру бойынша білім алуы
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән көлік құрылысы экономикасының теориялық негіздері мен концепциясынан тұрады; көлік құрылысы саласындағы инвестициялық қызмет негіздері, көлік құрылысы саласындағы инвестициялық қызметті реттеу және оның ерекшеліктері, кәсіпорындардың экономикалық қызмет етуінің негізгі өлшемдері, параметрлері мен бағдарлары.
9	Күтілетін нәтижелер	Білім және түсіну: - жобалау, Құрылыс және көлік объектілерін пайдалану Білім мен түсінуді қолдану: - көлік саласындағы инвестициялық-экономикалық жобаларды әзірлеудегі тіншінің құрылыс; - Көлік және коммуникациялар саласындағы жобаларды іске асыру бойынша шығындар сметасын есептеу құрылыс; - жобаларды іске асыру бойынша техникалық-экономикалық көрсеткіштер есебінде; Көлік құрылысы саласындағы Пікір қалыптастыру: - Қазақстан Республикасында экономика мен көлік саласын дамыту мәселелерінде Қазақстан; - жобалау, Құрылыс және көлік объектілерін пайдалану Коммуникация: - теориялық білімді шешу кезінде байланыстыра білу практикалық міндеттерді шешу Оқыту дағдылары: - іске асыру бойынша техникалық-экономикалық көрсеткіштерді есептеу және бағалау Көлік құрылысы саласындағы

41	Пәннің атауы	Сәулет 2
1	Пәннің коды	Арh(II) 33(2)01
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулет 1
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы II
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты қолданылатын және құрылатын құрылымдар мен құрылыстардың сенімділігінің, қауіпсіздігінің және тиімділігінің қажетті көрсеткіштерін қамтамасыз ететін конструктивтік формалар мен материалдарды таңдау.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	«Сәулет II» пәні болашақ мамандардың архитектуралық дайындығы, ол құрылысшы инженердің қалыптасуының негізгі бағытын қамтамасыз етеді. Курста архитектураның функционалды - технологиялық және эстетикалық мәселелері, оның әр түрлі мақсаттағы ғимараттар мен құрылыстарды жобалау және тұрғызу саласындағы шығармашылық еңбектің кешенді көрінісіндегі тұтастығы баяндалады.
9	Күтілетін нәтижелер	Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы. білуге: - - ғимараттың сәулеттік-құрылыстық жобалау негіздері; - ғимараттардың түрлері; - жылу берілісін есептеу; - жарықтандыруды есептеу; білу: - ғимараттың қасбетін салу; * - кесу жасау; - іргетас түрін көрсету; - конструкция торабын тағайындау; * - баспалдақ маршын ұйымдастыру; дағдылар: - ғимаратты жобалау кезінде орындалатын жылу техникасының негізгі есептері бойынша практикалық дағдылар. құзыретті болу: -кәсіби салада білім мен түсініктерді көрсетуге, жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан ойлауға, қажет болған жағдайда өзінің кәсіби қызметінің бейінін өзгертуге, өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын сезінуге, кәсіби қызметті орындауға Жоғары уәждемеге ие болуға қабілетті

42	Пәннің атауы	Құрылыс жарық техникасы
1	Пәннің коды	SSvt 33(2)01
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиты (деректеме)	«Физика»,
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыстағы жаңа технологиялар
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс жарық техникасы" пәнінің мақсаты-студенттердің ғимараттар мен имараттардың қоршалған құрылымдарын жобалау негіздерін жарық техникасы мен құрылыс акустикасы талаптарын ескере отырып игеру, құрылыс жарық техникасы мәселелерін және ғимараттарды жобалаудың функционалдық негіздерін оқып үйрену.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыстық жарық техникасы" пәні білім мен іскерлікті, сондай-ақ студенттердің жарық техникасы мен құрылыстық акустика талаптарын ескере отырып, ғимараттар мен құрылыстардың қоршау құрылымдарын жобалау негіздерін игеруін , құрылыс жарық техникасы, құрылыс акустикасы мәселелерін және ғимараттарды жобалау мен салудың функционалдық негіздерін меңгеруін сипаттайды.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді меңгеру нәтижесінде білім алушы білуі керек: - қолданыстағы нормативтік, техникалық және анықтамалық әдебиеттерді; сыртқы қоршаулардың жылу қорғау нормативтерін, ғимараттың сыртқы және ішкі ортасының параметрлерін нормалауды; үй-жайларды дұрыс жарықтандыруды қамтамасыз ету үшін жарық беру сипаттамаларын, энергия тиімділігі тұрғысынан әртүрлі мақсаттағы ғимараттардың қоршау конструкцияларын нормалауды; Жобалау және жұмыс техникалық құжаттамаларын құру, жарық техникасы тұрғысынан ғимараттар мен құрылыстардың бөліктерін жобалау бойынша аяқталған жобалау-конструкторлық жұмыстарды рәсімдеу. Дағды мен құзыреттілігі - заманауи техникамен жұмыс істеу дағдысын меңгеру, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды қолдана білу

43	Пәннің атауы	Ғимараттарды қайтадан салу технологиясы
1	Пәннің коды	TRZ 33(2)04
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика, физика, инженерлік механика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Ғимараттар мен құрылғыларды салу технологиясы
7	Зерттеу мақсаты	Бұл курста студенттерге өнеркәсіптік және азаматтық құрылыста қолданылатын ғимараттарды қайта құру технологиясы, олардың техникалық және технологиялық ерекшеліктері туралы жалпы мәліметтер беріледі.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәннің мақсаты ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және технологияларды зерттеу болып табылады. Бұл курста студенттерге өнеркәсіптік және азаматтық құрылыста пайдаланылатын ғимараттарды қайта құру технологиясы, олардың техникалық және технологиялық ерекшеліктері туралы жалпы ақпарат беріледі. Құрылыс объектісінің сипаттамасына және жұмыс жағдайына, сондай-ақ олардың технологиялық процестерді ең жоғары тиімділікпен пайдалану қарастырылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студенттер білім алады:</p> <p>Білуі керек: ғимараттар мен имараттарды қайта құру бойынша негізгі ережелерді; ғимараттар мен имараттарды қайта құру кезіндегі құрылыс процестерінің түрлері мен ерекшеліктерін; қажетті ресурстарды; ғимараттар мен имараттарды қайта құру технологиясының әдістері мен тәсілдерін, қарапайым және экстремалды жағдайларды қоса алғанда, жобалау сатысындағы және іске асыру сатысындағы технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемесін; құрылыс өнімінің сапасына қойылатын талаптарды және оны қамтамасыз ету әдістерін; қауіпсіздік техникасына қойылатын талаптарды.</p> <p>Ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру кезінде жұмыс операциялары мен құрылыс процестерінің құрамын белгілеу, құрылыс процесін орындау әдісін және қажетті техникалық құралдарды негізді таңдау; құрылыс процестерінің еңбек сыйымдылығын, машинаға сыйымдылығын және жұмысшылардың, машиналардың, механизмдердің, материалдардың, жартылай фабрикаттар мен бұйымдардың қажетті санын анықтау; жұмыс көлемін анықтау, орындалған жұмыстарды қабылдау және олардың сапасын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>құзыретті болуы керек: -ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және жөндеудің, сондай-ақ оларды сынаудың барынша тиімді тәсілін анықтай білу, қайта құру процестерін механикаландыру құралдарын таңдау кезінде, Жөндеу жұмыстарының жекелеген түрлерін технологиялық жобалау әдістемесін меңгеру.</p>

44	Пәннің атауы	Жөндеу жұмыстарының технологиясы
1	Пәннің коды	TRR 33 (2)04
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы 1,2
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Ғимараттар мен құрылғыларды салу технологиясы
7	Зерттеу мақсаты	Пәннің мақсаты-жөндеу жұмыстары саласында студенттердің кәсіби дайындығын қалыптастыру.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән жөндеу жұмыстары саласында студенттердің кәсіби даярлығын қалыптастыруға бағытталған. Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі керек: - ғимараттар мен құрылыстарды жөндеу негіздерін; - ғимараттарды жөндеу технологиясын және оны ұйымдастыруды; - ғимараттар мен құрылыстар құрастырылымдарының беріктігін және сенімділігін анықтауды.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент: білу: - ғимараттар мен құрылыстарды жөндеу негіздері; - ғимараттарды күтіп ұстау және жөндеу технологиясы және ұйымдастыру; білу: - - конструкциялардың беріктігі мен сенімділігін анықтау; дағдылар: - ғимараттардың жай-күйін және олардың пайдалану сапасын бағалау Жөндеу-құрылыс жұмыстары мен қайта құру процестеріне технологиялық карталарды әзірлеудің Құзыретті қабілеті болуы тиіс



45	Пәннің атауы	Құрылыстағы ВІМ технологиялар
1	Пәннің коды	ВІМТS
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТСи ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Инженерлік графика, “Жасанды интеллект негіздері”
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Диплом жазу және корғау
7	Зерттеу мақсаты	Қазіргі уақытта құрылыс индустриясында кеңінен қолданылатын қазіргі заманғы графикалық пакеттерде жобалауды автоматтандыру әдістемесі туралы ақпарат беру
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән білімді бекітеді және практикалық дағдыларды қалыптастырады құрылыстағы технологиялар жұмысты біртұтас ретінде ұсынуға, оқиғалардың дамуының барлық ықтимал нұсқаларын есептеуге және түйістіруге, жоба кезеңінде болашақта үн қателене алатын қателіктер жіберілмегеніне алдын ала көз жеткізуге мүмкіндік береді. Мамандар олардың әріптестері енгізетін өзгерістерді көреді, оларды назарға алады, жаңа параметрлер олардың бақылау аймағына қалай әсер ететінін қадағалайды.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент білу: бейнені құрудың жалпы принциптерін; бейнені құрудың негізгі алгоритмдік құрылымын; істей алу керек: Өртүрлі күрделіліктегі бейнелерді жүзеге асыру; графикалық және мультимедиялық жүйелерді әзірлеудің негізін қалаушы принциптерін қолдану дағдылар: - техникалық сызбаларды құрудың теориялық негіздерін меңгеру, - ортогональды проекциялауға негізделген кеңістіктің графикалық үлгілерін алу тәсілдерін меңгеру, - кеңістіктік қатынастармен байланысты есептерді шеше білу. -құзыретті болу: жобалауда ақпараттық компьютерлік технологияларды, анықтамалық-нормативтік әдебиетті (БНАЖ, ҚНЖЕ, ГОСТ және т. б.) игеру.)

46	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Заманауи компьютерлік графика</b>
1	Пәннің коды	KG 22(2)05
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚКЖҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	3D модельдеу жүйелері
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Диплом жазу және корғау
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты инженерлік графика принциптерін, электртехникалық сұлбаларды жобалау кезінде сызбалық-графикалық жұмыстарды автоматтандырылған жобалау құралдарын оқып үйрену..
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Бұл пән бейнені құрудың жалпы принциптерін, бейнені құрудың негізгі алгоритмдік құрылымдарын қамтиды. Өртүрлі күрделіліктегі бейнелерді жүзеге асыра білу қажет; графикалық және мультимедиялық жүйелерді әзірлеудің негізгі принциптерін қолдану, техникалық сызбаларды құрудың теориялық негіздерін меңгеру. Бұл пәнде AutoCAD кәсіби бағдарламасы қолданылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу: бейнені құрудың жалпы принциптерін; бейнені құрудың негізгі алгоритмдік құрылымын;</p> <p>істей алу керек: Өртүрлі күрделіліктегі бейнелерді жүзеге асыру; графикалық және мультимедиялық жүйелерді әзірлеудің негізін қалаушы принциптерін қолдану</p> <p>дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- техникалық сызбаларды құрудың теориялық негіздерін меңгеру,</li> <li>- ортогональды проекциялауға негізделген кеңістіктің графикалық үлгілерін алу тәсілдерін меңгеру, - кеңістіктік қатынастармен байланысты есептерді шеше білу.</li> </ul> <p>-құзыретті болу: жобалауда ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ), анықтамалық-нормативтік әдебиетті (БНАЖ, ҚНЖЕ, МЕМСТ және т. б.) игеру.)</p>

47	Пәннің атауы	Сметалық іс
1	Пәннің коды	SD 33(2)02
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика, Құрылыстағы экономика және менеджмент
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Диплом жазу және қорғау
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты көлік құрылысының отандық және шетелдік тәжірибесін жинақтау негізінде пәнде баға белгілеудің негізгі принциптері, сметалық құнды есептеудің заманауи әдістері, сметалық істегі бағдарламалық өнімдерді өзгерту, жобалау-сметалық құжаттаманы келісу, келісу және сараптау, жобалардың есептік техникалық-экономикалық көрсеткіштерін бағалау баяндалады.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәнде баға белгілеудің негізгі принциптері, сметалық құнды есептеудің қазіргі әдістері, сметалық істегі бағдарламалық өнімдерді өзгерту, жобалау-сметалық құжаттарды келісу, бекіту және сараптау, жобалардың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін есептеуді бағалау баяндалады. Бұл пәнде SANA, ABS кәсіби бағдарламалары қолданылады
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- құрылыс саласының ерекшеліктері мен ерекшелігі;</li> <li>- - құрылыстағы баға белгілеу ерекшеліктері;</li> <li>- құрылыстағы нормативтік-техникалық құжаттама;</li> <li>- ҚР сметалық нормалары мен ережелері;</li> </ul> <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- - құрылыс жұмыстарының көлемін есептеу;</li> <li>- - жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу кезінде ауданның табиғи-климаттық жағдайларын ескеру;</li> <li>- - құрылыс жұмыстарының түрлеріне баға беруді жобалау;</li> <li>- - жобалау-сметалық құжаттаманы жасау</li> </ul> <p>дағдыларын меңгеруі:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сметалық құжаттаманы есептеудің заманауи әдістерімен, жаңа бағдарламалық өнімдермен;</li> </ul> <p>Құзыретті болу-экономикалық білім негіздерін меңгеру, менеджмент, маркетинг, қаржы және т. б. туралы ғылыми түсініктері болуы; экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен әдістерін білу және түсіну, экономикадағы мемлекеттік сектордың рөлі</p>

48	Пәннің атауы	Жобалардың техникалық-экономикалық негіздемесі
1	Пәннің коды	ТЕОР 33(2)02
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыстағы экономика және менеджмент
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты техникалық-экономикалық негіздеме (ТЭН) инвестициялық жобаны іске асырудың орындылығы мен мүмкіндігін негіздейтін маркетингтік және техникалық-экономикалық зерттеулердің құжаттық ресімделген нәтижелерін, жаңа өндірістік қуаттарды іске қосу немесе жұмыс істеп тұрған өндірістік қуаттарды қайта құру және жаңғырту үшін неғұрлым тиімді ұйымдастырушылық, техникалық және экономикалық шешімдерді таңдауды білдіреді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән жобаларды техникалық-экономикалық негіздеуде білімді бекітеді және практикалық дағдыларды қалыптастырады инвестициялық жобаны іске асырудың орындылығы мен мүмкіндігін негіздейтін маркетингтік және техникалық-экономикалық зерттеулердің құжатталған нәтижелері, жаңа өндірістік қуаттарды іске қосу немесе жұмыс істеп тұрған өндірістік қуаттарды қайта құру және жаңғырту үшін неғұрлым тиімді ұйымдастырушылық, техникалық және экономикалық шешімдерді таңдау
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент істей алу керек-АТП-да қандай да бір қайта ұйымдастыру қажеттілігі туралы түсінік беру. Талдау үшін экономикалық-математикалық, статистикалық және графикалық әдістер мен тәсілдер, маркетингтік зерттеулер, сауалнамалар мен сауалнамалар қолданылады. білу-экономикалық білім негіздерін. дағдылар-техникалық және экономикалық проблемалардың әр түрлі аспектілері, олар дипломшы өзінің өзекті міндеттері ретінде ұсынатын, жеке есептермен көрсетілуі және расталуы мүмкін.. құзыретті болу: экономикалық білім негіздерін меңгеру, менеджмент, маркетинг, қаржы және т. б. туралы ғылыми түсініктері болуы; экономиканы мемлекеттік реттеудің мақсаттары мен әдістерін білу және түсіну, экономикадағы мемлекеттік сектордың рөлі

49	<b>Пәннің атауы</b>	<b>Құрылыс өндірісінің технологиясы III</b>
1	Пәннің коды	TSP (III) 43(2)04
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс құрастырылымдары Құрылыс өндірісінің технологиясы 1,2
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	"Құрылыс өндірісінің технологиясы - III" курсының мақсаты соңғы өнім алу мақсатында ғимараттарды тұрғызу әдістерін практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерттейді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылыс өндірісінің технологиясы III" пәні болашақ инженер-құрылысшының кәсіби білімі мен қажетті практикалық дағдыларын қалыптастыру болып табылады."Құрылыс өндірісінің технологиясы III" пәні инженерлік құрылыстарды тұрғызу кезінде құрылыс, монтаж және арнайы құрылыс жұмыстарының жекелеген түрлерін орындауды практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерттейді.
9	Күтілетін нәтижелер	"Құрылыс өндірісінің технологиясы-II" пәнін оқу нәтижесінде маман: істей алу керек: ғимараттарды тұрғызу әдістерін нұсқалық жобалауды жүзеге асыру ;жұмыс өндірісінің жобаларын әзірлеу ;мамандандырылған ағындарды жобалау; білуі тиіс: ұйымдастыру-технологиялық құжаттаманы; жұмыс өндірісі жобасының мазмұны мен құрылымын; жұмыс өндірісі жобасын әзірлеу тәртібін; ғимараттарды тұрғызу кезіндегі күнтізбелік жоспарлауды; құрылыс-монтаж жұмыстарының жекелеген түрлерін ағынды орындау негіздерін; құрылыс-монтаж жұмыстарының жеке түрін орындау сатысында құрылыс Бас жоспарын жобалау әдістемесін; ғимараттарды тұрғызу әдістерін.; дағды: құрылыс техникасын пайдалана отырып ғимараттарды тұрғызудың заманауи әдістерін меңгеру. құзыретті болуы тиіс: - жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін пайдалануға дайын болуы

50	Пәннің атауы	Арнайы құрылыстар
1	Пәннің коды	SS 43(2)04
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы-I", "Құрылыс өндірісінің технологиясы-II".
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	"Арнайы құрылыстар" пәнінің мақсаты студенттерді геологиялық ортамен өзара әрекеттестікте әр түрлі құрылыстардың жұмыс ерекшеліктерімен таныстырудан тұрады, бұл құрылыстарды жобалау кезінде инженерлік-геологиялық ізденістерді мақсатты түрде жүргізуге, жобалаудың әртүрлі сатыларында жұмыстардың түрлері мен көлемдерін анықтауға, топырақты сынау әдістемелерін дұрыс таңдауға мүмкіндік береді, маманға "іргетас-негіз" жүйесінің мінез-құлқын жан-жақты бағалауға және болжауға және оларды салу және пайдалану кезеңінде құрылыстардың орнықтылығын болжау мен талдауды жүргізуге мүмкіндік береді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Арнайы құрылыстар" пәні автомобиль жолдарында арнайы қорғау құрылыстарын іздестіру, жобалау, салу және пайдалану мәселелерін зерделеуді көздейді. Осы пәнді оқытудың негізгі мақсаты - көпірлер мен тоннельдердің инженер-құрылысшыларын дайындау. Берілген пәнді оқу студенттердің алған білімдері мен дағдыларын өз бетінше шешу үшін қолдана білуін қалыптастыруға бағытталады.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге құрылыстың конструктивтік ерекшеліктері; құрылысқа негізгі жүктемелер мен әсер ету; жүктеме мен табиғи жағдайларға байланысты Фундаменттердің әр түрлі түрлерін пайдалану принциптері; құрылыс пен топырақ мелиорациясының әр түрлі салаларындағы заманауи жетістіктер; әртүрлі типтегі имараттар құрылысын дамытудың тарихи аспектілері. салу, пайдалану және қоршаған ортаға әсер ету ерекшеліктері. жобаланатын құрылыстардың іргетасын салу тереңдігін есептеу; топырақтың қасиеттерін жақсартуға мүмкіндік беретін іс-шараларды ұсыну; құрылысты жобалау, салу және пайдалану бойынша нормативтік, анықтамалық және ғылыми әдебиеттерді; құрылыстың нақты жағдайлары үшін "іргетас – негіз" жүйесінің ең тиімді және қауіпсіз конструктивтік шешімдерін таңдау тәсілдерін меңгеру. құзыретті болу - орындалған зерттеулердің нәтижелерін қорыту және талдау; әр түрлі құрылыстарды пайдалану барысында аумақтың инженерлік-геологиялық жағдайларының өзгеруін болжау.

51	Пәннің атауы	Құрылғылар мен ғимараттарды сынау мен зерттеу
1	Пәннің коды	OIZdS 43(2)07
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылғыларды сынау.
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	Зерттеу және сынау " пәнін оқытудың мақсаты жоспарлау және өткізу мәселелерін зерделеу болып табылады. - Құрылыс конструкцияларын тәжірибелік зерттеу ғимараттар;
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пәнде ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру, жөндеу және сынау технологиясының ережелері мен міндеттері; құрылыс өнімінің сапасына қойылатын талаптар және оны қамтамасыз ету әдістері; қауіпсіздік техникасына қойылатын талаптары; ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру технологиясының әдістері мен тәсілдері; жобалау сатысындағы және іске асыру сатысындағы технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемелері сипатталады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде магистранттар білуі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспериментті метрологиялық және әдістемелік қамтамасыз ету мәселелері- тальных зерттеулер;</li> <li>- бақылау-өлшеу аппаратурасымен, жүктемемен жұмыс істеу дағдысы- зілді құрылғылармен;</li> <li>- құрылыс туралы ғылымның қазіргі жағдайы туралы түсінік әдістерін жетілдірудің негізгі бағыттары туралы тұрғын, азаматтық, өнеркәсіптік ғимараттарды қайта жаңарту;</li> <li>- ғимараттарды қайта жаңарту мүмкіндіктері мен орындылығын бағалау;</li> <li>- құрылыс құрылымдарын есептеу және құрастыру әдістері.</li> </ul> <p>ғимараттар мен құрылыстарды қайта жаңарту;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- апатты жағдайдағы құрылыс құрылымдарын қалпына келтіру және күшейту және қайта жаңартылатын ғимараттарды салу.</li> </ul> <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- құрылыс жұмыстарына заттай және модельдік сынақтар жүргізу;</li> </ul> <p>ғимараттар мен құрылыстарды куәландыру инспекциялау құрылыс материалдарының сапасы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өндеуге эксперименттік зерттеулердің нәтижелері және сопостав- оларды теориялық алғышарттармен;</li> <li>- сынақ нәтижелерін соңғысы үшін қажетті түрде ұсыну ; - құрылыс жұмыстарының кернеулі-деформацияланған жай-күйінің ғимараттар мен құрылыстардың конструкциялары</li> </ul>

52	Пәннің атауы	Құрылғылар мен ғимараттарды қайта салу
1	Пәннің коды	RZdS 43(2)07
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс өндірісінің технологиясы1.2
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	Бұл курста студенттерге өнеркәсіптік және азаматтық құрылыста қолданылатын ғимараттарды қайта құру технологиясы, олардың техникалық және технологиялық ерекшеліктері туралы жалпы мәліметтер беріледі.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштердің (пәтерлердің саны мен ауданы, құрылыс көлемі мен жалпы ауданы, сыйымдылығы немесе өткізу қабілеті немесе оның мақсаты) өзгеруімен байланысты құрылыс жұмыстары мен ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар кешенін қамтиды қызмет.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студенттер білім алады:</p> <p>Білуі керек: ғимараттар мен имараттарды қайта құру бойынша негізгі ережелерді; ғимараттар мен имараттарды қайта құру кезіндегі құрылыс процестерінің түрлері мен ерекшеліктерін; қажетті ресурстарды; ғимараттар мен имараттарды қайта құру технологиясының әдістері мен тәсілдерін, қарапайым және экстремалды жағдайларды қоса алғанда, жобалау сатысындағы және іске асыру сатысындағы технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемесін; құрылыс өнімінің сапасына қойылатын талаптарды және оны қамтамасыз ету әдістерін; қауіпсіздік техникасына қойылатын талаптарды.</p> <p>Ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру кезінде жұмыс операциялары мен құрылыс процестерінің құрамын белгілеу, құрылыс процесін орындау әдісін және қажетті техникалық құралдарды негізді таңдау; құрылыс процестерінің еңбек сыйымдылығын, машинаға сыйымдылығын және жұмысшылардың, машиналардың, механизмдердің, материалдардың, жартылай фабрикаттар мен бұйымдардың қажетті санын анықтау; жұмыс көлемін анықтау, орындалған жұмыстарды қабылдау және олардың сапасын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>құзыретті болуы керек: -ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және жөндеудің, сондай-ақ оларды сынаудың барынша тиімді тәсілін анықтай білу, қайта құру процестерін механикаландыру құралдарын таңдау кезінде, Жөндеу жұмыстарының жекелеген түрлерін технологиялық жобалау әдістемесін меңгеру.</p>



53	Пәннің атауы	Құрылылымдарды сынау
1	Пәннің коды	IS 43 (2)10
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Құрылыс материалдарын тексеру
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	"Ғимараттарды сынау" пәнінің мақсаты. Өлшеу әдістері мен құралдары. Салады. СК сынау. Сынау әдістері. Топырақтағы кернеулер мен қысымдарды зерттеу әдістері. Модельдеу ұқсастыру теориясы.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Құрылылымдарды сынау" пәні жұмыс істеп тұрған объектілердің қасиеттері мен жағдайын сипаттайтын көрсеткіштерді сапалық және сандық бағалауға арналған әдістер мен құралдарды әзірлеуді түсіну үшін қажетті теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды алу болып табылады. Сондай-ақ материалдардың, конструкция элементтерінің, ғимараттар мен инженерлік құрылыстардың конструктивтік және пайдалану қасиеттерін тәжірибелік зерттеу.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру, жөндеу және сынау технологиясының негізгі ережелері мен міндеттері;</li> <li>- құрылыс өнімдерінің сапасына қойылатын талаптар және оны қамтамасыз ету әдістері; қауіпсіздік техникасына қойылатын талаптар;</li> <li>- қарапайым және экстремалды жағдайларды қоса алғанда, ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру технологиясының әдістері мен тәсілдері;</li> <li>- жобалау сатысында және іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді таңдау және құжаттау әдістемесі;</li> <li>- ғимараттар мен құрылыстардың бөліктерін жөндеу және сынау әдістері мен тәсілдері;</li> <li>- Құрылыс бас жоспарларын әзірлеу;</li> </ul> <p>білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және жөндеу кезінде жұмыс операциялары мен құрылыс процестерінің құрамын белгілеу, құрылыс процесін орындау әдісін және қажетті техникалық құралдарды негізді таңдау;</li> <li>- сынау кезінде алынған тәжірибелік деректерді өңдеу және талдау;</li> <li>- құрылыс процестерінің еңбек сыйымдылығын, машинаға сыйымдылығын және жұмыс көлемін анықтау, орындалған жұмыстарды қабылдау және олардың сапасын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>- дағдысы болу:</li> <li>- ғимараттар мен құрылыстарды сынаудың, жөндеудің және қайта жаңартудың ең оңтайлы тәсілін таңдау;</li> <li>- нормативтік-техникалық әдебиетті қолдану арқылы инженерлік міндеттерді шешу кезінде есептеу және құрастыру;</li> <li>- қарапайым тәсілдермен модельдер мен заттай өлшемдерде конструкцияларға сынау жүргізу;</li> <li>- конструкцияларға сынақ жүргізуді жоспарлаумен және сынақтардың жұмыс бағдарламасын құрастырумен.</li> </ul> <p>сатып алынатын құзыреттер:</p> <p>Дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жөндеу-құрылыс жұмыстары мен қайта құру процестеріне технологиялық карталарды әзірлеу қабілеті;</li> <li>- қайта құру процестерін механикаландыру құралдарын таңдау кезінде.</li> </ul> <p>Құзыретті болу - ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру және жөндеудің, сондай-ақ оларды сынаудың барынша тиімді тәсілін анықтай білу, қайта құру процестерін механикаландыру құралдарын таңдау кезінде, Жөндеу жұмыстарының жекелеген түрлерін технологиялық жобалау әдістемесін білу.</p>

54	Пәннің атауы	Ғимараттың сейсмотұрақтылығы
1	Пәннің коды	SZ 43(2)06
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	Сәулет 2
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты: сейсмикалық төзімді кірпіш, қаңқалы, ірі панельді ғимараттарды тұрғызу, құрастыру шарттары және шешу ерекшеліктері.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	«Ғимараттың сейсмотұрақтылығы» пәні панельді ғимараттардың тұрғызылуын, құрастыру шарттарын және шешу ерекшеліктерін сипаттайды. Жер сілкіністерінің жалпы мәліметтері мен сипаттамалары, аумақтарды сейсмикалық аудандастыру және шағын аудандау туралы мәліметтер, сейсмикалық аудандарда тұрғызылатын ғимараттардың көлемдік-жоспарлау шешімдерінің ерекшеліктері және ғимараттардың конструктивтік шешімдерінің ерекшеліктері қарастырылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуге:</p> <p>жер сілкіністерінің жалпы мәліметтері мен сипаттамалары; аумақтарды сейсмикалық аудандастыру және шағын аудандау туралы мәліметтер; сейсмикалық аудандарда тұрғызылатын ғимараттардың көлемдік-жоспарлау шешімдерінің ерекшеліктері; сейсмикалық аудандарда тұрғызылатын ғимараттардың конструктивтік шешімдерінің ерекшеліктері; сейсмикалық әсерлерге ғимараттарды есептеу әдістері; сейсмикалық төзімді ғимараттар мен құрылыстарды жобалау принциптері; сейсмикалық әсер ету кезінде әртүрлі конструктивтік шешімдегі ғимараттардың мінез-құлқының ерекшеліктері; ғимараттардың белсенді сейсмикалық қорғанысының қазіргі заманғы жүйелері; жер сілкінісі салдарын инженерлік талдау әдістемесі; ғимараттардың сейсмикалық төзімділігін қамтамасыз ету бойынша нормативтік нұсқаулар бере білу</p> <p>сейсмикалық аудандарда ғимараттар мен құрылыстарды жобалау дағдыларын; ғимараттар мен құрылыстарға әсер ететін сейсмикалық жүктемелерді анықтау әдістерін; жер сілкінісінен зақымдалған Құрылыс конструкцияларын күшейту және қалпына келтіру әдістері мен тәсілдерін меңгеру дағдылары;</p> <p>құзыретті болуы керек: құрылыс саласында ҚНЖЕ, еурокод қолдануға дайын болуы жобалауда ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ), анықтамалық-нормативтік әдебиетті (Бнир, ҚНЖЕ, МЕМСТ және т. б.) игеру.)</p>

55	Пәннің атауы	Ғимараттар мен құрылғыларды салу технологиясы
1	Пәннің коды	TVZS 43(2)05
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	инженерлік геодезия, құрылыс конструкциялары, Құрылыс өндірісінің технологиясы-II.
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	"Ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу технологиясы" пәнінің мақсаты болашақ инженер-құрылысшының кәсіби білімдері мен қажетті практикалық дағдыларын қалыптастыру болып табылады. "Ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу технологиясы" пәні құрылыспен аяқталған инженерлік құрылыстар түрінде өнім алу мақсатында арнайы және инженерлік құрылыстарды тұрғызу кезінде құрылыс, монтаж және арнайы құрылыс жұмыстарының жекелеген түрлерін орындауды практикалық іске асырудың негіздері мен регламенттерін зерттейді.
8	Пәннің қысқаша мазмұны	"Ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы" болашақ инженер-құрылысшының кәсіби білімі мен қажетті практикалық дағдыларын қалыптастыру болып табылады. "Ғимараттар мен құрылыстарды салу технологиясы" пәні бойынша құрылыс, монтаж және арнайы құрылыс жұмыстарының жекелеген түрлерін орындауды практикалық жүзеге асырудың негіздері мен регламенттері оқытылады.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді оқып, студент: құрылысты тұрғызу әдістерін нұсқалық жобалауды жүзеге асыру; - арнайы құрылыстарға өндіріс жобаларын әзірлеу; мамандандырылған ағындарды жобалау; жеке құрылыстарға немесе оның бөліктеріне күнтізбелік жоспар әзірлеу; - құрылыстарды салудың әртүрлі сатыларында құрылыстың бас жоспарын әзірлеу; құрылыс-конструктивтік сипаттамасы бойынша әртүрлі құрылыстарды тұрғызу технологиясының регламенттерін әзірлеу. білуі тиіс: ұйымдастыру-технологиялық құжаттаманы; құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізу жобасының мазмұны мен құрылымын; жұмыс жүргізу жобасын әзірлеу тәртібін; құрылыстарды тұрғызу кезінде күнтізбелік жоспарлауды; құрылыстың жеке түрін орындау сатысында құрылыстың бас жоспарын жобалау әдістемесін.; - құрылыстарды салу әдістері; дағды: құрылыс техникасын қолдану арқылы ғимараттарды тұрғызу қазіргі заманғы әдістермен. компетентті болу-жобалау сатысында және жобаны іске асыру сатысында технологиялық шешімдерді құжаттау әдістемесін пайдалануға дайын болу оның элементтері арасындағы байланыс және зерттеу саласында жалпы құрылымды меңгеру, құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру және игеру технологиясын, әдістерін игеру

56	Пәннің атауы	Құрылыстағы жаңа технологиялар
1	Пәннің коды	NTS 43(2)05
2	Кредиттер саны ECTS	6
3	Кафедра	ТС и ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	3D модельдеу жүйелері
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Бұл пәнді білу дипломдық жобаны орындау үшін қажет
7	Зерттеу мақсаты	Курстың мақсаты табиғи жағдайлардың ерекшеліктерін, тиімділік талаптарын, үнемділігін және ғимараттардың қауіпсіздігін ескере отырып құрылыстағы жаңа технологияларды оқыту
8	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән құрылыстағы жаңа технологияларды игеруде табиғи жағдайлардың ерекшеліктерін, тиімділік талаптарын, үнемділігін және ғимараттардың қауіпсіздігін ескере отырып білім мен түсініктерді қалыптастырады. Жаңа тиімді құрылыс материалдарының, көлік құрылыстарының бұйымдары мен конструкцияларының технологиясы туралы, экологиялық қауіпсіздікті, үнемдеуді ескере отырып, шикізат материалдарын ұтымды пайдалану туралы түсінікке ие болады
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пәнді оқу нәтижесінде студенттер:</p> <p>жаңа тиімді құрылыс материалдарының, көлік құрылыстарының бұйымдары мен конструкцияларының технологиясы туралы, экологиялық қауіпсіздікті, отын-энергетикалық және басқа да материалдық ресурстарды үнемдеуді ескере отырып, шикізат материалдарын ұтымды пайдалану туралы түсінікке ие болу.</p> <p>кешенді құрылыс-пайдалану қасиеттері бар бұйымдар мен конструкциялардың номенклатурасын білу, көлік құрылыстарының материалдарының, бұйымдары мен конструкцияларының ұзақ мерзімділігін арттыру мәселелерін шешу.</p> <p>құрылыс материалдарының ерекшеліктерін анықтай білу, жобалау шешімдерінде материалдар мен бұйымдарды таңдауды негіздеу, конструкциялардағы материалдардың сенімділігі мен ұзақ уақытқа жарамдылығын болжау, құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру мен қолданудың экономикалық тиімділігін анықтау, Өндірісті бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін зерттеу бойынша практикалық дағдыларды меңгеру; жобалау шешімдерінде материалдар мен бұйымдарды таңдауды негіздеу, конструкциядағы материалдардың сенімділігі мен ұзақ уақытқа жарамдылығын болжау, құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру мен қолданудың экономикалық тиімділігін анықтау, құзыретті болу:- құрылыс материалдарын зерттеу мәселелерінде.- Өндірісті бақылауды жүзеге асыруда.</p> <p>Пәнді оқу үрдісі келесі құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған:</p> <p>ақпаратты жинақтау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау қабілеті (ОК-1);</p> <p>өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын ұғыну, кәсіби қызметті орындауға Жоғары мотивацияға ие болу (ОК-8);</p>

57	Пәннің атауы	Экономика және кәсіпкерлік негіздері
1	Пәннің коды	ЕОР 21(3)01
2	Кредиттер саны	5
3	ECTS	5
4	Кафедра	ҚҚЖҚМӨ
5	Курс, семестр	2,4
6	Прореквизит (деректеме)	Жоғары математика
7	Постреквизит (Кейінгі деректеме)	Экономика және кәсіпкерлік негіздері
8	Зерттеу мақсаты	Бұл пәнді игерудің мақсаты студенттерді экономика және кәсіпкерлік негіздерімен таныстыру, ұғымдық аппаратты және бизнесті жүргізудің негізгі нысандарын игеру болып табылады
9	Пәннің қысқаша мазмұны	Пән екі ғылымның – экономика және кәсіпкерліктің өзекті мәселелерін ашуға бағытталған: экономикалық теория негіздерін және нарықтық экономика жүйесінің қазақстандық жүйеге қатысты әртүрлі концепцияларын дамыту, меншіктің нысандары мен құқықтық аспектілерін, мелекеттің экономикасының артуының және өсуінің әдістемелік және практикалық аспектілерін ашу, мемлекеттің әлеуметтік саясаты, кәсіпкерлік істі жүргізудің түрлері мен әдістерін білу, сонымен қатар экономиканың дамуындағы кәсіпкерлік бизнестің ролін сипаттау.
10	Күтілетін нәтижелер	Студенттің құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлерінің сипаттамасы. Білу: - табысты жеке және кәсіби даму мен өсуге кедергі келтіретін кемшіліктерді жою жолдары мен құралдары. Білуі керек: – кәсіпкердің басқарушылық іс - әрекеттерінің нәтижелерін талдау - кәсіпорында немесе ұйымда талдамалық жұмыс дағдыларымен;-бизнес-жоспар, оның ішінде білім беру саласында құрастыру. Дағдылар: - тәжірибеде алған білімдерін қолдану дағдылары. құзыретті болу: экономика және кәсіпкерлік мәселелерінде