

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ 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 »

03

2024ж.

ТАҢДАУ ПӘНДЕРІНІҢ КАТАЛОҒЫ

2024-2028 оқу жылындағы

Дайындық бағыт: 6B073 Сәулет және құрылыс

Білім беру бағдарламасының атауы: 6B07309 - Құрылыс материалдарын,
бұйымдарын және конструкцияларын өндіру

Даярлау бағыты: Бакалавриат

Берілетін дәреже: білім беру бағдарламасының 6B07309 «Құрылыс
материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» бағытының
техника мен технология бакалавры

Алматы, 2024

Элективті пәндер тізімі
6B07309- Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және
конструкцияларын өндіру

№	Наименование дисциплины	Цикл Дисциплины	Рекомендуемый семестр	Примечание
1.	Экология және тіршілік қауіпсіздігі	ЖББПТ	4	Қосымша № 1, б. 5
2.	Ғылыми зерттеу әдістері	ЖББПТ	3	Қосымша № 2, б. 7
3.	Химия	НПТК	3	Қосымша № 3, б. 8
4.	Құрылыс материалдарының химиясы	НПТК	3	Қосымша № 4, б. 9
5.	Инженерлік графика	НПТК	4	Қосымша № 5, б. 10
6.	Сәулет және құрылыс конструкциялары	НПТК	4	Қосымша № 6, б. 11
7.	Құрылыстағы 3D модельдеу	НПТК	4	Қосымша № 7, б. 12
8.	Жасанды интеллект негіздері	НПТК	4	Қосымша № 8, б. 13
9.	Инженерлік механика	НПТК	4	Қосымша № 9, б. 14
10.	Теориялық механика	НПТК	4	Қосымша № 10, б. 15
11.	Процестері мен аппараттары I	НПТК	4	Қосымша № 11, б. 16
12.	Құрылыстағы BIM технологиялар	НПТК	4	Қосымша № 12, б. 17
13.	Құрылыс құрастырылымдары I	НПТК	4	Қосымша № 13, б. 18
14.	Табиғи тас материалдар	НПТК	5	Қосымша № 14, б. 19
15.	Геотехника I	НПТК	5	Қосымша № 15, б. 20
16.	Инженерлі геология	НПТК	5	Қосымша № 16, б. 21
17.	Композициялық материалдар	НПТК	5	Қосымша № 17, б. 22
18.	Қазіргі заманғы композициялық материалдар	НПТК	5	Қосымша № 18, б. 23
19.	Құрылыс өндірісінің технологиясы I	НПТК	5	Қосымша № 19, б. 24
20.	Жобалау өнеркәсібі	НПТК	5	Қосымша № 20, б. 25
21.	Инженерлік жүйелер	НПТК	5	Қосымша № 21, б. 26
22.	Инженерлік жүйелер мен құрылыстар	НПТК	5	Қосымша № 22, б. 27
23.	Жылу өткізбейтін және акустикалық материалдар	НПТК	7	Қосымша № 23, б. 28

24	Құрылыс материалдарын өндірудегі жаңа технологиялар	НПТК	7	Қосымша № 24, б.29
25.	Бетон технологиясы I	НПТК	7	Қосымша № 25, б.30
26.	Темірбетон бұйымдарының жаңа технологиясы	НПТК	5	Қосымша № 26, б.31
27	Метрология , стандарттау және сапаны басқару	НПТК	5	Қосымша № 27, б.32
28.	Өзара алмасудың негіздері	НПТК	6	Қосымша № 28, б.33
29	Құрылыс керамикасы I	НПТК	6	Қосымша № 29, б.34
30.	Ағаш конструкциялары	НПТК	6	Қосымша № 30, б.35
31.	Бетон толтырғыштары	НПТК	6	Қосымша № 31, б.36
32.	Құрылыстағы өнеркәсібінен шыққан материалдар	НПТК	6	Қосымша № 32, б.37
33	Байланыстырғыштар	НПТК	6	Қосымша № 33, б.38
34	Полимерлі материалдар	НПТК	6	Қосымша № 34, б.39
35.	Силикат материалдар	НПТК	7	Қосымша № 35, б.40
36	Көп қуысты силикатты материалдар	НПТК	7	Қосымша № 36, б.41
37.	Құрылыс материалдарының сапасын бағалау	НПТК	7	Қосымша № 37, б.42
38.	Құрылыс материалдарын тексеру	НПТК	5	Қосымша № 38, б.43
39.	Автоматика және автоматтандыру	НПТК	5	Қосымша № 39, б.44
40	Автоматтық басқару теориясының негіздері	НПТК	5	Қосымша № 40, б.46
41.	Металлдар технологиясы	НПТК	7	Қосымша № 41, б.47
42	Бетонның және темір-бетонның ұзақ мерзімділігі	НПТК	7	Қосымша № 42, б.48
43	Құрылыс керамикасы II	НПТК	6	Қосымша № 43, б.49
44	Керамикалық материалдар технологиясы	НПТК	6	Қосымша № 44, б.50
45	Сметалық іс	НПТК	6	Қосымша № 45, б.51
46	Құрылыстағы Экономика және менеджмент	НПТК	6	Қосымша № 46, б.52
47	Бетон технологиясы II	НПТК	6	Қосымша № 47, б.53


Ескерту : Элективті пәндер функциясының қысқаша сипаттамасы қосымшада келтірілген

48.	Өндірістік процестерді автоматтандыру және автоматика	НПТК	6	Қосымша № 48, б.54
49	Өндеулік материалдар	НПТК	7	Қосымша № 49, б.56
50	Құрылыс материалдарын кәсіпорындарда жобалау	НПТК	7	Қосымша № 50, б.57
51	Гидроизоляциялық материалдар	НПТК	7	Қосымша № 51, б.58
52	ҚМБЖК өндіруді ұйымдастыру	НПТК	6	Қосымша № 52, б.59
53.	Құрылыс заттарын өндірудегі теплотехникалық жабдықтар	НПТК	6	Қосымша № 53, б.60
54	Заманауи компьютерлік графика	НПТК	7	Қосымша № 54, б.61
55	Металл құрастырылымдары	НПТК	7	Қосымша № 55, б.62
56.	Құрылыс материалдарының ұзақ мерзімде қызмет етуі	НПТК	7	Қосымша № 56 б.63
57	Экономика және кәсіпкерлік негіздері	ЖББПТ	4	Қосымша № 57, б. 64

Ескерту : Элективті пәндер функциясының қысқаша сипаттамасы қосымшада келтірілген


6В07309- Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру 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 № 8.19.03 2024ж.

ОӘК төрайымы, т.ғ.к., профессор

 Мурзахметова У.А.

1	Пәннің атауы	Экология және тіршілік қауіпсіздігі
1	Пәннің коды	ЕВJ 21(2)01
2	Кредит саны ECTS	4
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Физика
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарын тексеру
7	Оқыту мақсаты	Қоршаған ортаны қорғау іс-заңнамалық қолдау Құрылысына Ұйымдастыру және экологиялық жобалау шешімдер. Құрылыс материалдарына санитария талаптары. Экологиялық таза құрылыс материалдарын өндіру инженерлік шешімдер.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	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	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>біледі: қоршаған ортаны қорғау қызметінің құқықтық орган; салу үшін ұйымдастырушылық және экологиялық жобалау шешімдер; Мүмкіндігіне ие болу үшін - құрылыс мастер жоспарлар мен жағдайлық құрылыс жоспарларын әзірлеу үшін ұйымдастырушылық және экологиялық ұсынымдар енгізуге;</p> <p>- Ірі құрылыс машиналары мен көлік құралдарын қажеттігін және таңдау негіздейтін экологиялық талаптар есепке алу;</p> <p>дағдылары: құрылыста пайдаланылатын материалдардың уыттылық деңгейін анықтау.</p> <p>құзыреті:</p> <p>- РК-7 техногендік жүйелер және экологиялық тәуекел, қоршаған ортаның ластануын реттеу және қысқарту, экологиялық мониторинг теориялық негіздерін білу;</p> <p>тәжірибеде теориялық білімдерін пайдалану мүмкіндігін ме,</p> <p>Жоба міндеттерді әр түрлі экологиялық сараптаманы жүзеге асыру үшін объектінің экологиялық аудит жүргізуге және қоршаған ортаны қорғау үшін ұсынымдар әзірлейді -РК-10 қабілеттілігі</p> <p>а) жалпы мәдениет (UC): UC-1 - ғылыми және математикалық білімнің кешенді жүйесін негізінде қазіргі әлемнің толық түсінік беруге мүмкіндігі, өмір, мәдениет құндылықтарын басшылыққа ала отырып; UC-2 - әлеуметтік және саяси өміріне қатысуға жауапты, әлеуметтік маңызды процестер мен оқиғаларды талдай білу; ОК-5 - іскерлік қарым-қатынас құралы ретінде шетел тілдерінің бірі, әдеби және кәсіби жазбаша еркін меңгерген және сөйлеу орыс, қоғамдық және ғылыми дағдыларын ауызша сөйлеу, кәсіби пайдалануға арналған мәтін жасау және өңдеу мүмкіндігін иелену; ОК-7 - ойлау мәдениетін иелену, синтездеу, талдау, сыни бойынша көрсету қабілеті, жүйелеу, болжау, мақсаттар қойып, оларға қол жеткізу жолдарын таңдау, пайымдау және білдіру логикасын талдай білу; ОК-8 - дербес тікелей әлеуметтік және кәсіби құзыретілігін қызметінің саласына байланысты емес жаңа салаларда, соның ішінде жаңа білім мен дағдыларды, сатып алуға, білім, оқыту және өзін-өзі бақылау әдістері мен құралдарын қолдана білу; ОК-9 - толық әлеуметтік және кәсіби қызметті қамтамасыз ету үшін дене дайындығы жеткілікті деңгейіне қол жеткізу үшін дайын иелену Self, дене шынықтыру және салауатты өмір салтын насихаттау әдістерін әдістемелік дұрыс пайдалану; ОК-10 - ерекше жағдайларда және олар үшін жауапкершілікті өз мойнына алуға дайын әкімшілік шешімдер - ұйымдастырушылық таба білу. б) Кәсіби (PC): PC-6 - кәсіби қызмет барысында кездесетін мәселелерді жаратылыстану мәнін</p>

		<p>анықтау қабілеті, тиісті физика-математикалық формализм шешу үшін оларды тарту; РС-8 - геодезиялық саласындағы апаттар мен дүлей апаттардың ықтимал салдарынан жұмысшылар мен халықты қорғау негізгі өндіріс құралдарын иелену, инженерлік жобалау және жобаларды есеп айырысу қызметі; РС-9 - инженерлік ғылыми-зерттеу, жобалау принциптері ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтар, жоспарлау және елді мекендердің құрылыс саласында нормативтік-құқықтық базаны білу; РС-13 - өндірістік салаларда сапа менеджменті мен сапасын бақылау процестердің Ұйымды басқаруға қабілеті, жұмыс орындарын ұйымдастыру тән әдістерін иелену, технологиялық тәртіп пен экологиялық қауіпсіздік сақталуын бақылауды жүзеге асыру; РС-17 - ғылыми және ғылыми-техникалық ақпарат білу, іс-әрекет профиліне отандық және шетелдік тәжірибесі; РС-19 - зерттеу нәтижелерін және практикалық әзірлемелерді іске асыруға қатысуға, атқарылған жұмыстар туралы есептерді жасауға қабілеті.</p>
--	--	--

2	Пәннің атауы	Ғылыми зерттеу әдістері
1	Пәннің коды	MNI 11(2)02
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ҚҚЖҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Химия, Инженерлік геодезия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс материалдарының сапасын бағалау, Бетон толтырғыштары
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 таңдау 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	Нім 12(2)02
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ИК,ОДиИС
4	Курс, семестр	1.2
5	Пререквизиты (деректеме)	Политология
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс материалдары Полимерлі материалдар
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	Нim SM12(2)02
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ИК,ОДиИС
4	Курс, семестр	1.2
5	Пререквизиты (деректеме)	Химия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Өндеулік материалдар Силикатты материалдар
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 (II) 22(2)03
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ТСиПСМ
4	Курс, семестр	1,1
5	Пререквизиты (деректеме)	Сызу, Геометрия
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	3D модельдеу жүйелері
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	"Инженерлік графика" пәнінің мақсаты мен мазмұны студенттердің инженерлік сызбалар мен графикалық құжаттарды оқу, жасау және түсіндіру дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Кеңістіктік ойлауды дамыту жазықтықтағы үш өлшемді объектілерді бейнелеу және визуализациялау қабілетін жақсарту. Сызу негіздерін меңгеру сызбалардың негізгі түрлерін, соның ішінде түрлерді, бөлімдерді, бөлімдерді, аксонометриялық және перспективалық проекцияларды зерттеу және орындау.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқып, студент:</p> <p>Білу: ЭЕМ қолдану арқылы жаңа ақпараттық технологиялар;</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкторлық қызметті автоматтандыру; - "адам – ЭЕМ" режимінде жұмыс істеу процесін қамтамасыз ететін интерактивті құралдар»; - компьютерлік графика әдістері, жаңа құрастыру құралы және оқыту құралдары - ЭЕМ, есептеу жүйелері мен тораптарын, олардың компоненттерін пайдалану; -ғылыми-зерттеу, жобалау-конструкторлық, өндірістік-технологиялық және ұйымдастыру-басқару қызметінде информатика және БТ, компьютерлік технологиялардың заманауи әдістерін қолдану;; -өзінің кәсіби қызметінде әр түрлі міндеттерді шешу үшін заманауи ақпараттық технологиялар мен құрал-сайман құралдарын қолдану; -заманауи жүйелік бағдарламалық құралдарды, желілік технологияларды білікті қолдану. <p>Дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - конструкторлық құжаттарды құрастыру үшін компьютерлік графиканың әртүрлі сызбалық бағдарламаларымен; - 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))

6	Пәннің атауы	Сәулет және құрылыс конструкциялары
1	Пәннің коды	ASK 12(2)01
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ТСиПСМ
4	Курс, семестр	1,1
5	Пререквизиты (деректеме)	"Инженерлік графика", " Физика»,
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс құрастырылымдары, Құрылыс өндірісінің технологиясы 1
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 функционалдық 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"> - жобаланатын ғимарат пен оның инженерлік жүйелерінің неғұрлым үнемді конструктивтік шешімін таңдау; - су құбыры мен канализацияның инженерлік желілерін есептеу және қажетті жабдықтарды таңдау; - сумен жабдықтау және кәріз жүйелерін жобалауда және қайта жанартуда озық жетістіктер мен жаңа технологияларды пайдалану; - берілген пайдалану жағдайларында жұмыс істейтін конструкцияларға арналған тиісті материалдарды таңдау және стандартты әдістемелер бойынша құрылыс материалдарын сынау; <p>дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 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; <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 уәдемеге ие болуға</p>

7	Пәннің атауы	3D модельдеу жүйелері
1	Пәннің коды	S3DM 22(2)04
2	Кредиттер саны ECTS	3
3	Кафедра	ТСиПСМ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиты (деректеме)	инженерлік графика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыстағы BIM технологиялар
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"> - техникалық сызбаларды құрудың теориялық негіздерін меңгеру, - ортогональды проекциялауға негізделген кеңістіктің графикалық үлгілерін алу тәсілдерін меңгеру, - кеңістіктік қатынастармен байланысты есептерді шеше білу. <p>-күзыретті 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	"Жасанды интеллект негіздері" пәнінің мақсаты мен мазмұны студенттерді жасанды интеллекттің негізінде жатқан негізгі ұғымдар мен әдістермен, әдістермен және технологиялармен таныстыру. Әр түрлі мәселелерді шешу үшін АИ алгоритмдері мен технологияларын қолдану дағдыларын дамытудың практикалық дағдыларын қалыптастыру, студенттердің нақты қолданбалы тапсырмалар мен жобаларда АИ қолдануға дайындығын қамтамасыз ету. Жасанды интеллекттің негізгі әдістері мен алгоритмдерін меңгеру Машиналық оқыту алгоритмдерін, нейрондық желілерді, генетикалық алгоритмдерді, іздеу және оңтайландыру әдістерін зерттеу және қолдану тәжірибесі
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент : Білу: биологиялық және жасанды нейрондық желілердің қазіргі заманғы модельдері ұғымдары, оларды ақпаратты өңдеу және үлгіні тану үшін Қолдану тәсілдері Істей алу: 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; Дағдыларға ие болу: биологиялық және жасанды нейрондық желілердің заманауи модельдерін, оларды ақпаратты өңдеу және үлгіні тану үшін қолдану тәсілдерін ұйымдастырады Құзыреттіліктер: ақпаратты өңдеу мәселелерін шешуде нейрондық желілердің әртүрлі модельдерін қолданады

9	Пәннің атауы	Инженерлік механика
1	Пәннің коды	ІМ 22(2)05
2	Кредиттер саны ECTS	4
3	Кафедра	ТТиОП
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс материалдарын жобалау шаруашылығы
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	ТТиОП
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	Жоғары математика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Құрылыс материалдарын жобалау шаруашылығы
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. Менгеру 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	Пәннің атауы	Процестер және аппараттар I
1	Пәннің коды	РА (I) 22(2)03
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары Металлдар технологиясы
6	Постреквизиттер	Процестер және аппараттар II
7	Оқыту мақсаты	Пән «Процестер мен жабдықтар-2» жылу техникасының теориялық негіздерін зерттеу және орнату мақсатында құрылыс материалдарын және бұйымдарын зерттеуге, бұйымдарды қолдану мақсатында пайдалану, жылу қондырғыларын құрылымдары мен принциптерін қарастыру, білімді тереңдету және жылу қондырғыларының жұмыс принципін, жылу және масса білімін тереңдету бойынша Процестер мен жабдықтар-II.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"Процестер мен аппараттар I" пәнінің мақсаты мен мазмұны технологиялық процестер мен аппараттарды талдау, жобалау және оңтайландыру үшін химиялық және технологиялық инженерияда қолданылатын іргелі принциптер мен әдістерді қамтиды. Ол жабдықтар мен қондырғыларда болатын физикалық және химиялық процестерді, сондай-ақ оларды тиімді және қауіпсіз басқару тәсілдерін зерттейді. Студенттерді Өнеркәсіпте қолданылатын әртүрлі процестер мен аппараттар туралы іргелі біліммен қамтамасыз ету. Технологиялық процестерге қолданылатын жылу-масса алмасудың, гидродинамиканың және термодинамиканың негізгі принциптерін түсіну. Технологиялық жабдықтың әртүрлі түрлерінің дизайнымен, жұмыс принципімен және пайдалану ерекшеліктерімен танысыңыз.
9	Күтілетін нәтижелер	Осы пәнді зерттеу нәтижесінде студенттің білімі мемлекеттік талаптарға сәйкес болуы керек Біледі: Жылу процестерді және олардың жиынтығы, физикалық сипаттағы өкілін, сонымен қатар жылу өңдеу үшін операциялық жүйелерінің жобалануының негізгі принциптері. істейді: масса алмасуымен жылу шарттарын талдау, термоөңдеу барысында материалдардың шиеленіскен жағдайда пайда болуы дағдылары: жылудың өңделу режимін талдау және есептеу, жылу және аэродинамикалық балансты орнату, жылудың отынның, ауаның нақты шығынын анықтау, құрылыс материалдарын термиялық өңдеу үшін. Құзыреті: озық жетістіктері мен қалдықтарынан материалдарын өндіру үшін жаңа технологияларды иелену. - бағдарламалық өнімдермен жұмыс істеу, қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар ғылыми-зерттеу, жинау, өңдеу, талдау, және ғылыми-техникалық ақпаратты сақтау;

12	Пәннің атауы	Құрылыстағы BIM технологиялар
1	Пәннің коды	BIM TS 43(2)08
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ТСи ПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиты (деректеме)	«Жасанды интеллект негіздері», құрылыстағы 3D модельдеу
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
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.)

13	Пәннің атауы	Құрылыс құрастырылымдары I
1	Пәннің коды	SK I 22(2)06
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)	Металл құрастырылымдары
7	Зерттеу мақсаты	"I 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" пәнінің мақсаты мен мазмұны ғимараттар мен құрылыстардың әртүрлі құрылымдық элементтерін жобалау, есептеу және салу принциптерін зерттеу. Құрылыс конструкцияларының әртүрлі түрлерін олардың жүктемесін, беріктігін және қауіпсіздігін ескере отырып жобалау және талдау дағдыларын үйрету. Студенттерді құрылыс материалдарының қасиеттері және оларды құрылыста қолдану әдістері туралы іргелі біліммен қамтамасыз ету. Құрылымдардың тұрақтылығы мен беріктігін бағалау үшін есептеу және модельдеу әдістерін қолдануды үйрену.
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. 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	Табиғи тас материалдар
1	Пәннің коды	РКМ 22(2)06
2	Кредит саны	4
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2.4
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары
6	Постреквизиттер	Бетон толтырғыштары Құрылыс керамикасы I
7	Оқыту мақсаты	Табиғи тас материалдар алу технологиясын теориялық негіздері, табиғи тас материалдар мен нақты тиімді тас материалдарын өндіру технологиялық мүмкіндіктерін алу жалпы принциптері.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Табиғи тас материалдар» пәні табиғи тас материалдарын өндіруде тау-кен өндіру және табиғи материалдарды пайдалану, еңбек қорғау және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің болашағын зерттейді. Табиғи тас материалдарын алу технологиясының теориялық негіздері, табиғи тас материалдарын алудың жалпы принциптері және бетон тиімді тас материалдарын өндірудің технологиялық ерекшеліктері көрсетілген.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>біледі: табиғи тас материалдарды өндіру және пайдалану саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің болашағы;</p> <p>- Еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау, табиғи тастан жасалған материалдарды тапқан кезде;</p> <p>істейді:- табу технологиясын табиғи тас материалдарды құру міндетін қоюға ақылға қонымды қажетті техникалық сипаттамаларына және олардың өндірістің ұтымды технологиялық әдістерімен.</p> <p>дағдылары: құрылыс барысында табиғи ресурстарды, энергетика мен материалдарды тиімді және қауіпсіз пайдалану дағдыларын игеру</p> <p>құзыреті: техникалық жабдықтар мен құрылыс материалдары технологиясы өндіріске ең үздік ғылыми-техникалық сараптама мен даму тенденцияларын талдауға қабілетті болуы, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру</p>

15	Пәннің атауы	Геотехника I
1	Пәннің коды	Geo I 22(2)07
2	Кредит саны	4
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиттер	Жоғары математика инженерлік геодезия
6	Постреквизиттер	Метрология, стандартизация и управление качеством
7	Оқыту мақсаты	Курсты оқытудың мақсаты инженерлік геология саласындағы инженерлік құрылыс ісіне, топырақ механикасы негізі-дисперсті топырақ аймағы теориясы және іргетастардың құрылымы және жер асты құрылыстарына қатысты теориялық және тәжірибиелік білім негіздерін меңгеру.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"Геотехника I" пәнінің мақсаты мен мазмұны топырақтың қасиеттерін талдауды, топырақ жағдайларын зерттеу әдістерін және іргетастар мен басқа да геотехникалық құрылыстарды жобалау принциптерін қоса алғанда, геотехникалық жобалау негіздерін зерттейді. Бұл курс құрылымдардың жер асты ортасымен өзара әрекеттесуін түсіну үшін қажетті негізгі білімді қалыптастырады. Студенттерге топырақты талдауға және олардың жүктеме кезіндегі мінез-құлқын бағалауға үйрету. Әр түрлі топырақ түрлерінің физикалық және механикалық қасиеттерін, олардың жіктелуін және осы қасиеттерді анықтау әдістерін түсіну. Инженерлік-геологиялық зерттеулердің жобалау мен Құрылыстағы рөлін түсіну, іздестіру жұмыстарын жоспарлауды және жүргізуді үйрену.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді игеру нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Жердің құрылымы мен физикалық қасиетін; - Жыныстық түзілетін минералдар негізі мен тау жыныстарының түрлері; - Жердің сыртқы және ішкі динамикасының процестері (магматикалық, тектоникалық, сесмикалық); - Табиғи-геологиялық және инженерлік геологиялық процестер; - Гидрогеология элементтері; - Көлік құрылысы үшін гидрогеологиялық іздестірулер мен инженерлік геологиялық көлемдер мен құрамдар. <p>Істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - геологиялық аймақтағы мемлекеттік ақпараттар көзін пайдалану; - көлік құрылыстарын салу кезінде ауалық, сулы, геологиялық аймақта болатын процестер мен басты табиғи процестерді бағалау және білу, олардың қауіптілігі, даму жылдамдығы, және олармен күресумен кенеттен шешім қабылдауды. <p>дағдысын меңгереді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Топырақ массивтерін жобалау мен есептеу негіздерін; - Әр түрлі жағдайларда негіздер мен іргетастардың, жер асты құрылыстарын жобалау принциптері. <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қысқа және ұзақ мерзімді жоспарлау кезінде жол құрылыстарын салу, пайдалану, жөндеу жұмыстарын жаңғырту мен жолдарды қалпына келтіру саласында тиімді шешімдерді қабылдауға қабілетті түрлі талаптар кезінде дұрыс шешім қабылдауда.

16	Пәннің атауы	Инженерлік геология
1	Пәннің коды	IG22(2)07
2	Кредит саны	4
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиттер	Жоғары математика инженерлік геодезия
6	Постреквизиттер	Метрология, стандарттау және сапаны басқару
7	Оқыту мақсаты	Инженерлік геология пәнінің мақсаты топырақ негізіндегі тау жынысының жаратылыстарын, құрылымын, қасиеттерін қарастырып, жергілікті табиғи жағдаймен құрылыстардың өзара әсерінен пайда болатын процестер мен құбылыстарды зерттеу, сонымен қатар оларға әсер ету жолдары мен бағдарлау әдістері.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"Инженерлік геология" пәні топырақ ретінде тау жыныстарының пайда болуын, құрамын, құрылысын және қасиеттерін қарастырады; жергілікті табиғи жағдаймен құрылыстардың өзара әрекеттесуі кезінде пайда болатын процестер мен құбылыстарды, сондай-ақ олардың зиянды әсерін жою мақсатында оларды болжау әдістерін және оларға әсер ету жолдарын зерттейді. Мұнда гидрогеологияның кейбір мәселелері қарастырылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді игеру нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Жердің құрылымы мен физикалық қасиетін; - Жыныстық түзілетін минералдар негізі мен тау жыныстарының түрлері; - Жердің сыртқы және ішкі динамикасының процестері (магматикалық, тектоникалық, сесмикалық); - Табиғи-геологиялық және инженерлік геологиялық процестер; - Гидрогеология элементтері; - Көлік құрылысы үшін гидрогеологиялық іздестірулер мен инженерлік геологиялық көлемдер мен құрамдар. <p>Істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - геологиялық аймақтағы мемлекеттік ақпараттар көзін пайдалану; - көлік құрылыстарын салу кезінде ауалық, сулы, геологиялық аймақта болатын процестер мен басты табиғи процестерді бағалау және білу, олардың қауіптілігі, даму жылдамдығы, және олармен күресумен кенеттен шешім қабылдауды. <p>дағдысын меңгереді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Іргетас құрылымдары мен жер асты құрылыстарының қарқынды дамуы үшін мамандығының мәні мен тапсырмаларында; - Жердің сыртқы және ішкі динамикасының процестері (магматикалық, тектоникалық, сесмикалық, қопсу); - Геологиялық процестер мен құбылыстар. <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Зерттеу саласындағы элементтер мен байланыстар арасындағы жалпы құрылымды меңгеруде; <p>Құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларын өндірудің технологиялық процестерін игеру мен жеткізу әдістері.</p>

17	Пәннің атауы	Композиттік материалдар
1	Пәннің коды	КМ 22(2) 08
2	Кредит саны	3
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиттер	Химия
6	Постреквизиттер	Өзара алмастыру негіздері
7	Оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты: -негізгі технологиялық әдістері туралы білім мен оңдеу бланкілерін беру; материалдар құрылымын қасиеттерін, жіктелуін салыстыру; негізгі құрылымдық және аспаптық материалдардың құрылымы, қасиеттері, жіктелуі, таңбалануы мен термоөңдеуін білу.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Композициялық материалдар» курсы металдар мен қорытпалардың ҚМ өндірісіне арналған жылу өңдеу негіздерін, өндірісте және пайдалану кезінде материалдарда кездесетін құбылыстардың физикалық мәнін, материалдардың қасиеттері мен зақымдалу түрлерімен байланысын қамтиды.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -СМ өндәру үшін металдар мен қорытпалардың термоөңдеу негіздері; -Өндіріс және пайдалану жағдайында материалдар жатқан құбылыстарды табиғаттау; <p>Материалдар мен жарақат түрлерінің қасиеттері бар қарым қатынасы.</p> <p>-Істей білуі керек:материалды таңдай алдын ала белгіленгін құрылымы мен қасиеттерін алу үшін қайта өңдеу үшін оны тағайындауға, машина бөлшектерін жоғары сенімділігі мен ұзақ қамтамасыз ету.</p> <p>Дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Дизайн оң материалды таңдай материалдардың сапасын анықтап үйрену; -Болат таңбалау қатты қорытпалар темір, түсті металдар құйып үйрену. <p>Құзыреті</p> <ul style="list-style-type: none"> -Теориялық, эксперименттік, ғылыми есептегіш жүргізу мүмкіндігі бар.

18	Пәннің атауы	Заманауи композициялы материалдар
1	Пәннің коды	SKM 22(2)08
2	Кредит саны	3
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары
6	Постреквизиттер	Көп кеуекті силикатты материалдар
7	Оқыту мақсаты	Мақсаты: Озық композициялық материалдар саласындағы студенттердің объективті білімді қалыптастыру; ұтымды жергілікті шикізат минералдық ресурстарды пайдалану, сондай-ақ құрылыс нормалары және құрылыс қажеттіліктерін талапталарына сай озық материалдар өндірісінде қалдықтарды тау металлургиялық кәсіпорындар.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Курста құрылыс, композициялық материалдар мен өнімдерді өндіруде қолданылатын технологиялардың негізгі түрлері бар. Пәннің мақсаты - студенттердің заманауи композитивті материалдар саласындағы объективті білімін қалыптастыру; жергілікті шикізат ресурстарын ұтымды пайдалану, сондай-ақ тау-кен және металлургиялық кәсіпорындардың құрылыс нормаларының және құрылыс талаптарының талаптарына сәйкес келетін заманауи материалдарды өндіру жөніндегі қалдықтары.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеп студент білу керек:</p> <p>Негізгі түрлері технологияларды өндірісте қолданылатын құрылыс, композициялық материалдар және бұйымдар және оларды пайдалану мүмкіндіктерін сәйкес өлшемдері мен тағайындау.</p> <p>Істей білу:</p> <p>-материалдардың қасиеттері үшін ұтымды пайдалану бойынша міндеттерді шешуге қолдану, өндіріс технологиясы құрылыс материалдары мен бұйымдар, конструкциялар мен құрылыстар, қамтамазыс ету сенімділік және ұзақ пайдалану кезінде өндірістік жағдайларда;</p> <p>Тұжырымдау мақсаттары мен міндеттерін шешу барысында туындайтын ғылыми- зерттеу және өндірістік қызмет;</p> <p>Дағдылар:</p> <p>-Түсінік прогрессивті технологиялар өндірісі үшін композициялық материалдар құрылыс, физика химиялық процесстерді құрылымында материалдар, технологиялық процесстері кезінде материалдарды өндіру.</p> <p>Атқарылған жұмыстар туралы баяндамалар дайындау мүмкіндігі.</p> <p>-Технологиялық құрылыс материалдарын өндіру, бұйымдар мен құрылымдарды жетілдіру және дамыту технологиясы, әдістерін иелену.</p>

19	Пәннің атауы	Құрылыс өндірісінің технологиясы I
1	Пәннің коды	TSP (I) 32(02)09
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Сәулет және құрылыс құрастырылымдары
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарын жобалау шаруашылығы, дипломдық жобалау.
7	Оқыту мақсаты	Бұл курс білдіреді арнайы тәртібін және зерттеп-кономерности арасындағы барлық түрлерімен жалпы құрылыс жұмыстарын атқаруға қажетті белгілі бір технологиялық реттілікпен алу үшін қысқа мерзім ішінде сапалы және үнемді құрылыс өніміне.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"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	<p>Пәнді оқу нәтижесінде "Құрылыс өндірісінің технологиясы I"</p> <p>білуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - құрылыс өндірісінің негізгі ережелер мен міндеттері; - салу кезінде жұмыс тапсырмалары мен құрылыстардың түрлері және ерекшеліктері; - штурвалдағы қажетті күштер және ресурстар; - техникалық және тарифтік нормалау;- құрылыс өнімінің сапасына және оны қамтамасыз ету әдістері; - әдістемесін таңдау және құжаттау технологиялық шешімдер жобалау және іске асыру сатысында істейді: - орнатуға алынған жұмыс құрамы операциялары мен құрылыс процестері <p>дағдылары болуы тиіс: негізді таңдау әдісі орындау құрылыс үдерісінің қажетті техникалық құралдар;</p> <p>құзыретідайын құжаттандыру әдістемесін пайдалану технологиялық шешімдер жобалау және іске асыру сатысында, жоба-қабілеті дұрыс таңдау әдістерін жобалау құрылыс өндірісінің және тәжірибеде қолдану</p>

20	Пәннің атауы	Жобалау өнеркәсібі
1	Пәннің коды	РР 32(02)09
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Сәулет және құрылыс құрастырылымдары
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарын жобалау шаруашылығы
7	Оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты "кәсіпорындарды жобалау" болып табылады: оқыту болашақ маманның дағдыларын жобалау және құрылыс прогрессивті высокомеханизированных және автоматтандырылған кәсіпорын шығаратын жоғары сапалы құрылыс материалдарын жоғары техникалық-эко-номическими көрсеткіштері.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Тәртіп құрылыста жұмыстарды жүргізу және жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру үшін өндіріс технологиясының әр түрлі әдістерімен кәсіпорынды жобалау саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің келешегін көрсетеді. Мақсаты мен мақсаты - жол құрылысының өнеркәсіптік кәсіпорындарын жобалау мен жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастырудағы теориялық дайындық және тәжірибелік дағдылар. Тақырыбы: Жол құрылысының өндірістік кәсіпорындарын жобалау және жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде кәсіпорындарды Жобалау студент білу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - саласындағы жаңа жетістіктер, технологиялық процестер мен жабдықтар өндірісінде, құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын; <p>істей білуі тиіс: қолдану тиімді әзірлеу жетекші ғылыми-зерттеу, жобалау - конструкторлық ұйымдар мен кәсіпорындардың республикасының және шет елдердің; талдау және таңдау ресурс үнемдеуші технологиялар, қалдықсыз өндірістер, кешенді пайдалануға жергілікті шикізат ресурстары, сондай-ақ техногендік қалдықтар, экономикалық тиімді ықпал ететін және қоршаған ортаны қорғау;</p> <p>дағдылары: жаңа жетістіктерімен технология темір-бетон бұйымдарын өндіру, құру және қолдану, жаңа жабдықтарды және отын-энергетикалық ресурстарды үнемдеу.</p> <p>Құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - білуге негізгі бөлімдері математика, физика, инженерлік графика; базалық білімдерін алуы керек, кәсіби пәндерді оқу үшін қажетті. - білімдерді меңгеруі, ұйымдық құрылымын, басқару әдістерін еңбек және материалдық ресурстарын, тиімділік критерийлерін қатысты кәсіпорындарға жол құрылысы, жолдарды пайдалану (көлік түрлері бойынша). <p>жіктелуін білу, техникалық сипаттамалары, қазіргі заманғы конструкцияларды жолдарының (көлік түрлері бойынша) талдай білуі, қолдану тиімділігі, осы құрылымдардың әр түрлі жағдайларда пайдалану.</p> <ul style="list-style-type: none"> - қабілетті болуы талдау, озық ғылыми-техникалық тәжірибелерді және даму үрдістерін техникалық құралдарын және технологияларды салу, пайдалану, техникалық және ағымдағы қызмет көрсету және жөндеу (түрлері бойынша), жасанды құрылыстар

21	Пәннің атауы	Инженерлік жүйелер
1	Пәннің коды	IS 32(2)11
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Физика
6	Постреквизиттер	Гидроизоляциялық материалдар
7	Оқыту мақсаты	Курстың мақсаты елді мекен аймағы, жолдар мен көшелер бойында төселетін инженерлік тораптарды жобалау мен салу саласында студенттердің білім алуы болып табылады.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пәнде болашақ мамандар теориялық білімнің негіздері мен сумен жабдықтау, кәріз, газбен жабдықтау, елді мекендерді жылыту, су құбыры жүйелерінің ішкі құрылысы, газ құбырлары, желдету, тұрғын үйлерді жылумен қамтамасыз ету, осы ғимараттардың инженерлік жабдықтарын сатып алу және арнайы ғылыми-техникалық әдебиеттерді пайдалану мүмкіндіктері .
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді игеру нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Инженерлік тораптар мен жабдықтарды жобалау мен есептеудің теориялық негізін; -Инженерлік жүйелерді жобалау мен есептеу негіздерін; -Жұмыс жобасының құрамы мен мазмұнын; -Орындаған жұмыстың сапасын бақылауды жүргізу. <p>Істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Жобаланатын ғимарат үшін инженерлік жүйелерді тандау мен құрылымдау, инженерлік жүйелердің конструктивті элементтерін есептеу мен қажетті жабдықтарын тағайындау; -Тәжірибиеде теориялық біліктілігі мен дағдысын қолдану. <p>дағдысын меңгереді:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Инженерлік жүйелердің жаңа технологиялық жобасы мен алдыңғы қатарлы жетістіктерін меңгеруде; -Құрылыс торабын ұйымдастыру мен инженерлік жүйені салу бойынша. <p>құзыретті:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Қажетті ақпаратты, техникалық мәліметтер, пайданудың технологиялық процестерін жетілдіру мен жолды жөндеу жұмыстары бойынша жұмыстың көрсеткіштері мен нәтежиелері зерттеу мен білуде (көліктің түрі бойынша), заманауи техникалық құралдарды пайдалана отырып, қажетті есептеулерді жүргізуде.

22	Пәннің атауы	Инженерлік жүйелер мен құрылыстар
1	Пәннің коды	ISS 32(2)11
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Физика
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарын жобалау шаруашылығы
7	Оқыту мақсаты	Пәннің курстың мақсаты елді мекендердің көше-жол бойында салынған, инженерлік жүйелерді жобалау және салу кезінде студенттердің білімін алу болып табылады
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пәнде инженерлік желілерді есептеу мен жобалаудың теориялық негіздері, ғимараттар мен құрылыстардың жабдықтары бар. Пәннің мақсаты - студенттерді елді мекендерде көшелер мен жолдар бойында салынған инженерлік жүйелерді жобалау және салу саласында білімдермен қамтамасыз ету.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -инженерлік жүйелер мен жабдықтарды есептеу және жобалау теориялық негіздерін; -Даму жобаларын негізі мен мазмұнын; -Орындалған жұмыстың саласын бағалау. <p>-Қабілетті болуы:</p> <ul style="list-style-type: none"> -инженерлік жүйелер құрылымдық элементтерін санау және қажетті жабдықтарды тағайындауға әзірленген ғимараттарды таңдау және жобалау ; -Тәжірибеде теориялық білім мен дағдыларды қою. <p>Дағдылар: озық жетістіктер мен жаңа технологиялық жүйелер, инженерлік жобаларды иелену.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Желілік құрылыс және нысандар инженерлік жүйелерді ұйымдастыр туралы. <p>Құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> -қазіргі заманғы техникалық құралдарды пайдалана отырып, қажетті есептеулерді жүргізу, (күту режимінде) жолдардың қажетті ақпараты, техникалық деректер, өнімділігі мен технологиялық процестерді жетілдіру бойынша жұмыс нәтижелерін зерттеу және талдау қабілетін пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу.

23	Пәннің атауы	Жылу өткізбейтін және акустикалық материалдар
1	Пәннің коды	ТАМ 32(2)15
2	Кредит саны	3
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Физика, Құрылыс материалдарының химиясы
6	Постреквизиттер	Гидроизоляциялық материалдар
7	Оқыту мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты - «Жылуоқшаулағыш және акустикалық материалдар» Ол мамандарды даярлау болып табылады, терең алу негіздерін, жылу оқшаулау және акустикалық материалдар мен өнімдер мен дамыту және құру үшін оларды қазіргі заманғы жаңа технологияларды құруға және игеруге дайындау.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Курста жылу оқшаулағыш және акустикалық материалдарды және қажетті техникалық сипаттамалары бар өнімдерді және оларды өндірістің ұтымды технологиялық әдістерін құру, жылу оқшаулағыш және акустикалық материалдарды өндіруде тиімді энергия және ресурс үнемдейтін технологияларды құру туралы тұжырымдама ұсынылады. және өнімдер. Курстың мақсаты қазіргі заманғы оқшаулау және акустикалық материалдар мен бұйымдардың өндіріс негіздерін және қасиеттерін білетін мамандарды дайындау болып табылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пәнді зерттеу нәтижесінде студенттің білімі мемлекеттік талаптарға сәйкес болуы керек</p> <p>Біледі: қажетті техникалық сипаттамаларына және зауоттық өндірістің ұтымды технологиялық әдістерімен, акустикалық және жылу оқшаулау материалдары мен бұйымдарын жасау принциптері;</p> <p>жылу оқшаулау және акустикалық материалдар мен бұйымдардың өндірісінде тиімді энергия және ресурс үнемдеуші технологияларды құру.</p> <p>жылу оқшаулау және акустикалық материалдар мен өнімдер үшін негізгі және қосалқы шикізат іріктеудің негізгі критерийлері; оқшаулау және акустикалық материалдар мен бұйымдардың өндірістік технология, және оларды өндіруге арналған негізгі технологиялық жабдықтар;</p> <p>істейді функционалдық, құрылыс және пайдалану сипаттамалары және қазіргі заманғы жылу оқшаулау және акустикалық материалдар мен бұйымдарды анықтайды.</p> <p>дағдылары: жылу оқшаулау физикалық және химиялық, физикалық және техникалық қасиеттері мен акустикалық материалдар мен бұйымдардың қолданыстағы және жаңа ғылыми-зерттеу әдістерін қолдану.</p> <p>құзыреті: өндірісінде жатқан процестерді химия, түсіну және дұрыс қолданыстағы қолдану, шикізат пен дайын өнімнің көзі ретінде физика-химиялық және физико-техникалық қасиеттерін тергеу жаңа әдістерін меңгеру</p>

24	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарын өндірудің жаңа технологиясы
1	Пәннің коды	NTPSM 32(2)15
2	Кредит саны	3
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Полимерлі материалдар
6	Постреквизиттер	Құрылыстағы ВІМ технологиялар
7	Оқыту мақсаты	Құрылыс материалдарын өндіру кезіндегі, қазіргі заманғы технологияларды зерттеу пәннің мақсаты болып табылады
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Құрылыс материалдарының өндірісіндегі жаңа технологиялар» курсы экологиялық қауіпсіздікті ескере отырып, отын мен энергияны үнемдеу және басқа да материалдық ресурстарды есепке ала отырып, жаңа тиімді құрылыс материалдары, көлік құралдарының өнімдері мен құрылымдары, шикізатты ұтымды пайдалану туралы түсінік береді. Құрылыс материалдарын өндіруде заманауи технологияларды зерделеу пәннің мақсаты.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>Біледі: көлік құрылыстардың тиімді құрылыс материалдары, бұйымдар мен құрылымдар, жаңа технологияларды, экологиялық қауіпсіздікке қатысты шикізатты ұтымды пайдалану, отын-энергетикалық және басқа да материалдық ресурстар туралы кешенді бұйымдарын және конструкцияларын ауқымды құрылыс және сипаттамалары, материалдардың беріктігін арттыру мәселелері, көлік имараттарының бұйымдарын және конструкцияларын.</p> <p>істейді құрылыс материалдарын сипаттамаларын анықтау, жобалық шешімдерді материалдар мен өнімдерді таңдау қолдау, құрылымдарда материалдарды сенімділігі мен ұзақ болжау, құрылыс материалдары мен өнімдерін өндіру, пайдаланудың экономикалық тиімділігін анықтау үшін, өндірістік бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>Практикалық дағдылары Құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін зерттеу; , Құрылыстардың материалдардың сенімділігі мен ұзақ болжау, жобалау шешімдері құрылыс материалдары мен өнімдерін өндіру мен пайдаланудың экономикалық тиімділігін анықтау,</p> <p>құзыреті: материалдарды өндірістік бақылау , жүзеге асыру құрылыс тергеуге.</p> <p>Пәнді оқу процесі мынадай құзыретілігін қалыптастыруға бағытталған:</p> <p>мақсат қою және оны қол жеткізу жолдарын таңдау, синтездеу, талдау, ақпаратты қабылдау үшін білу;</p> <p>өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңызы, олардың кәсіби қызметін жүзеге асыру үшін жоғары дәлелді иелену ұғыну;</p> <p>кәсіби қызметінде жаратылыстану негізгі заңдылықтарын, математикалық талдау және модельдеу, теориялық және эксперименттік зерттеу әдістерін пайдалану;</p> <p>тиісті кәсіби қызмет барысында туындайтын проблемаларды шешу үшін физика-математикалық, жаратылыстану мәнін анықтау үшін қабілеті;</p> <p>ғылыми және ғылыми-техникалық ақпарат білім, іс-әрекет профиліне отандық және шетелдік тәжірибесі;</p> <p>атқарылған жұмыстар туралы есептерді шығара білу;</p> <p>Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру технологиялық процестерді жетілдіру және дамыту технологиясы, әдістерін иелену.</p>

25	Пәннің атауы	Бетонның технологиясы I
1	Пәннің коды	ТВ (I) 32(2)14
2	Қредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары
6	Постреквизиттер	Бетон технологиясы II, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Бұл курс технология және бетон қасиеттерін түбіртек көрсетеді және күрделі құрылыс қазіргі заманғы талаптарға сай бетон бұйымдарын және конструкцияларын.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"Бетон технологиясы I" пәнінің мақсаты мен мазмұны құрылыста бетонды өндірудің, зерттеудің және қолданудың негізгі принциптері мен әдістерін қамтиды. Студенттер бетонның құрамы мен қасиеттерін, оны дайындау, төсеу және күту технологияларын, сондай-ақ сапаны бақылау әдістерін үйренеді. Студенттерге бетон өндірісінің құрамы, қасиеттері мен технологиялары туралы іргелі білімді үйрету, сапалы бетон жасау үшін теориялық білімді практикада қолдану. Композицияны есептеудің әртүрлі әдістерін қолдана отырып, берілген сипаттамалары бар бетон қоспаларын жасауды үйреніңіз.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пәнді зерттеу нәтижесінде студенттің білімі мемлекеттік талаптарға сәйкес болуы керек</p> <p>Біледі: - ең маңызды құрылыс материалдары мен бұйымдарының өндірісінде саланың жетекші ұстанымын түсіну; оның мақсаты тиісті бетон және бетон бұйымдары мен конструкцияларын тиімді өндіру, энергия және ресурс үнемдеуші технологияларды ғылым мен жаңашыл өндірісті құрудағы рөлі</p> <p>істейді: - әр түрлі бетон құрылымын жобалау; - Бетон қоспаларының және бетондар физикалық және техникалық қасиеттерін анықтау;</p> <p>дағдылары: - шикізаттың тестілеу; - Бетон қоспасының сапасын бақылауды қамтамасыз ету үшін жұмыс жүргізу.</p> <p>құзыреті: – Қазіргі заманғы технологияларды қолдана білу, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндігі болуы - Күнделікті кәсіби қызметі үшін қажетті жаңа білім алу дағдылары болуы - Қазақстандағы құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне білу - Математиканың негізгі бөліктерін білу. физика, инженерлік графика; кәсіптік пәндерді оқу үшін қажетті базалық білімі бар болу керек. - Синтездеуге қабілетті болуы, талдау, міндеттердің ресімдеуге және оның жету жолдарын таңдау, ақпаратты қабылдау, - Ғимараттар мен имараттарды салу, пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша табиғи ресурстарды, энергетика мен материалдарды тиімді және қауіпсіз пайдалана білуі болыңыз. - Инновациялық технологияларды НТ ақтау туралы теориялық, эксперименттік, есептеу зерттеулер жүргізуге қабілетті болу. - Және т.б., кез келген зертханалық, орындықта, полигон, қабылдау және материалдық тестілеу, бұйымдар мен құрылымдарды басқа түрлеріне орындаушылар тобының құрамы қатысады - Материалдар мен элементтер арасындағы , бетон байланыстарының компоненттер саласындағы бірыңғай құрылымы бар; өз технологиясы, құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру технологиялық үдерістерді дамыту әдістері. Нормативтік-анықтамалық әдебиет (және т.б. РТ, МЕСТ,) иелену - Техникалық шарттар мен жабдықтарды және құрылғыларды ұтымды пайдалану ережелерін білу; себептері мен олардың жұмыс қуаты тоқтату салдары. - Өлшеу эксперименттер өндіретін және өлшеу нәтижелерін бағалауға қабілеті бар.</p>

26	Пәннің атауы	Темірбетон бұйымдарының жаңа технологиясы
1	Пәннің коды	NTZhBI 32(2)14
2	Қредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Бетон мен темір бетонның ұзақ уақыт мерзімде қызмет етуі
6	Постреквизиттер	Өндірістік процестерді автоматтандыру және автоматика
7	Оқыту мақсаты	Курсты оқыту мақсаты Темірбетон бұйымдарының жаңа технологиясы үйрету.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Курста әдеттегі және күрделі жағдайларда әр түрлі әдістер мен әдістердің дамуының негізгі бағыттары мен тұжырымдамалық санаттары бар. Темірбетон кәсіпорындарын жобалау, реконструкциялау және пайдалану кезінде нақты практикалық мәселелерді шешу дағдысы бар алдын ала кернеулі темірбетон технологиясының теориясы мен тәжірибесін терең білетін маман дайындау.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді игеру нәтижесінде білім алушылар:</p> <p>біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Темірбетон бұйымдарын негізгі принциптері мен қозғалыс құрамы жайлы негізгі мағлұматтар, Темірбетон бұйымдарының жабдықтары мен құрылғылары; <p>Істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> Темірбетон бұйымдарын ішкі жабдықтарын және конструкциясын жоабалау, Темірбетон бұйымдарын жоспарлық шешімі мен негізгі параметрлерін анықтауды; -Темірбетон бұйымдарын барлық конструкциясының құрылыстарына әсер ететін жүктемелерді анықтау мен оның есептеуерін орындау; <p>дағдысын меңгереді:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Темірбетон бұйымдарын есептеу салу кезіндегі жобалық шешімдердің нұсқаларын құруда. <p>құзыретті:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Темірбетон бұйымдарының техникалық және технологиялық жабдықтар мен құрылыс материалдарды өндіру жұмыстарын және де қызмет көрсету ерекшеліктерін меңгеруде; <p>Математика, физика, инженерлік графиканың негізгі бөлімдерін білуде;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Кәсіби пәндерді оқу үшін қажетті білімді игеруде.

27	Пәннің атауы	Метрология, стандарттау және сапаны басқару
1	Пәннің коды	MSUK 42(2)18
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Жоғары математика Физика.
6	Постреквизиттер	дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Пән бакалаврларды дайындауға назар аударады: дамушы құралдар,ғылым мен техникадағы тәсілдер мен әдістер, қолданыстағы технологиялар мен өнімдердің автоматтандыруына бағытталған; әр түрлі қосымшалар үшін құралдар мен автоматтандыру және басқару жүйесін дамыту, , халықаралық және отандық нормативті құжаттар негізінде нақты өндірістік шарттарға қатысты,оның ішінде өнімдердің өмірлік циклі мен сапасы.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"Метрология, стандарттау және сапаны басқару" пәнінің мақсаты мен мазмұны студенттерді метрология негіздерімен, өлшеу нәтижелерінің қателігін бағалау әдістерімен таныстыру, сондай-ақ жылу техникалық шамаларды өлшеу әдістері мен құралдары туралы ақпарат беру болып табылады. Стандарттарды әзірлеу жөніндегі жұмыстардың негізгі қағидаттарын зерделеу, оларды баяндау және мазмұны, өзгерту, енгізу тәртібі. Өнімді сертификаттау бойынша негізгі заңнамалық актілерді зерттеу.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәннің студенттерге зерттеу кезінде тиіс:</p> <p>1. талдау саласындағы ғылыми және инженерлік мәселелерді шешу үшін терең жаратылыстану және математикалық білім, синтез, жобалау, өндіру және пайдалану технологиялық процестерді автоматтандыру жүйелерін және өндірісін қолдану керек.</p> <p>2. Процесті қабылдайды, ғылыми және техникалық ақпаратты талдауға және қорытуға, технологиялық процестерді автоматтандыру жүйесінің теориясы, дизайн, өндіру және пайдалану саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибесі мен өндірістерді Мұндай жүйелерді жобалау және пайдалану бойынша командалар қатысады. Студент міндетті құзыреті: сипаттамаларын талаптарына сәйкес пән нәтижесінде білуі керек</p> <p>біледі: -Метрология, стандарттау және өндіріске өнім сапасын бақылау саласындағы мемлекеттік нормативтік құқықтық актілерді; техникалық құрылғылардың пайдаланылатын өлшем құралдарын метрологиялық сипаттамалары; құрылымы және мемлекеттік-мерзімді және ведомстволық метрологиялық қызметтердің міндеттері.</p> <p>істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Өлшем құралдарын үздік таңдауға метрологиялық сипаттамаларын салыстырмалы талдау негізінде; - Өлшеу нәтижелерін өңдеу және олардың дәлдігін бағалау; - Мемлекеттік стандарттар негізінде жобалау құжаттаманы рәсімдейді. <p>дағдылары: Өлшеу нәтижелерін өңдеу және олардың дәлдігін бағалау</p> <p>дисциплина құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қазақстанның құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне білу; іскери этика, мінез-құлық өз этикалық және құқықтық нормаларын бұзбау - Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру саласындағы жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеуге дайын болу - Өлшеу эксперименттер өндіретін және өлшеу нәтижелерін бағалауға қабілеті бар

28	Пәннің атауы	Өзара алмасудың негіздері
1	Пәннің коды	OVz 42(2)18
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Композициялы материалдар, Ағаш құрастырылымдары
6	Постреквизиттер	дипломдық жобаны орындауға қажетті
7	Оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты (модуль): стандарттау теориялық негіздерін таныстыру және өзара әрекеттесу мен жабдықтарды өндіру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету, техникалық әдебиет, практикалық пайдалану мәселелерін шешуде оқушылардың дағдыларын дамыту көмек береді; Басып шығару жабдықтарды жобалау, өндіру және пайдалану үшін бірыңғай техникалық стандарттарды пайдалану.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Бұл пәнді оқу нормативтік құжаттамадағы сапа көрсеткіштерін регламенттеу, қабылдау-тапсыру, мерзімдік, типтік және сертификаттық сынақтар барысында сапа деңгейін бағалау және сапаны бақылау бойынша қызмет негізінде жатқан мәселелерді шешу әдістемесі мен әдістемесіне арналған. Бұл салада сапа деңгейін бағалаудың, сынау нәтижелерін өңдеу мен талдаудың ықтималдық және статистикалық әдістеріне, нәтижелерді түсіндіру мен шешімдер қабылдау әдістеріне елеулі көңіл бөлінеді.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді зерделеу нәтижесінде студент білуі тиіс біледі: органдар мен қызметтердің стандарттау жөніндегі; халықаралық стандарттау; Жалпы техникалық стандарттарды кешенді жүйесін •; өз өнімдерінің сапасын және машина тиімділігін арттыру рөлдерді стандарттау. Басып шығару жабдықтарды өзара және дәлдігі стандартты бөлшектер қойылатын талаптар; істейді: Мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелерін пайдалану; өзара негізгі ұғымдар пайдаланады, қону және рұқсат жүйелер; қону және (ЕПБО) рұқсат бірыңғай жүйесін пайдалану; Дағдылары: өлшеу құралдарын таңдау және бөлшектер геометриялық параметрлерін бақылау үшін; сызықтық және бұрыштық өлшемдері өлшеу үшін әмбебап құралдарын қолданады . (ОК): Пәнді оқу процесі мынадай құзыретілігін қалыптастыруға бағытталған: - басқару шешімдерін және әлеуметтік жауапкершілік лауазымдарға (ОС-20) іс-шараларды салдары қарау біліктілігі;: техникалық және инновациялық өнім (РС-21) іске асыруға қатысады - дайындығы

29	Пәннің атауы	Құрылыс керамикасы I
1	Пәннің коды	СК(І) 32(2)12
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары
6	Постреквизиттер	ҚМБЖК өндіруді ұйымдастыру
7	Оқыту мақсаты	«Керамикалық құрылыс 2» оқыту мақсаты керамикалық материалдар мен керамикалық құрылыс материалдарын өндіру және зерттеудегі тәжірибелік дағдыларды сатып алу жалпы идеясын қалыптастыру болып табылады.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"Құрылыс керамикасы I" пәні мамандықтың бейіндік пәні болып табылады. Бұл пән заманауи керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру технологиясы мен қасиеттері сияқты мәселелерді қарастырады. Керамикалық материалдарды өндіруге арналған шикізат базасы, құрылыс керамикалық материалдарының түрлері және олардың қолданыстағы ГОСТ-қа сәйкестігі.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пән студенттерді оқу нәтижесінде мынадай құзыреті:ке ие болуы тиіс:</p> <p>біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының және олардың өндірістері технологиялардың негізгі талаптар; - Еңбек технологиясы ерекшелігі керамикалық өнеркәсібі; - Керамикалық өнеркәсібі технолог практикада қолданылатын қазіргі ақпараттық және компьютерлік технологиялар (АКТ); <p>түсінеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қарым-қатынас құрамы, құрылымы және керамикалық құрылыс материалдарын қасиеттері; - Керамикалық құрылыс материалдарын сапалы көрсеткіштерін бағалау әдістері; - Әр түрлі мақсаттар үшін керамикалық материалдарды негізгі өндіру технологиясы; - Ресурс барынша ал керамикалық материалдарды көрсетілген құрылымы мен қасиеттерін қамтамасыз ету - және энергия үнемдеу; - Базасын оңтайлы таңдау дұрыстығы; - Үлгілер және дене - қыш күйдіру және кептіру қалыптастыру процестерін химиялық негіздері; <p>істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> өндірістік және жобалық іс алған білімдері мен дағдыларын жүзеге асыру; - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарын тармағын таңдаңыз да, ақылға қонымды нақты жағдайларда жұмыс істеу үшін, оларды пайдалануға бағыты; - Керамика саласындағы ғылыми жетістіктерді пайдалану үшін; - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының қолдану нақты жағдайлары үшін инновациялық ақпарат контекст анықтау және түсіндіру; <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдар технологиясы өндірісінде ақпараттық компьютерлік; - Анықтама және нормативтік әдебиет, ҚНЖЕ, Еврокодексы; <p>Білікті болуы және түсіну:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының алуан құрылымы, сондай-ақ олардың элементтерінің қарым-қатынастардың кең ауқымы; - Сыни талдау бірлігі мен идеяларды генерациялау ойлап, ұғымдар, теориялар.

30	Пәннің атауы	Ағаш конструкциясы
1	Пәннің коды	DerK 32(2)12
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Химия. Құрылыс материалдары
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарының сапасын бағалау
7	Оқыту мақсаты	"Ағаш конструкциясы " Пәннің дамыту мақсаты құрылыс тәжірибеде, өндірістік және технологиялық, жобалық және инжинирингтік үшін қолданыстағы жалпы техникалық мамандық бойынша білім мен мамандар даярлауды тереңдету.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Ағаш конструкциялары» курсы инженерлік ізденістер, ғимараттарды, құрылыстарды, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалау принциптерін қолданатын негізгі ережелер мен есептеу әдістерін қамтиды.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу керек: Гидроокшаулағыш материалдар мен өнімдерді өндіру және қолдану саласында ғылыми-техникалық прогрестің болашағы. Қажетті техникалық сипаттамаларын және өсімдік өндірістің ұтымды технологиялық әдістерімен гидроокшалауғыш материалдар мен өнімдердің принциптерін, негіздерін білу.</p> <p>-Қабілетті болуы: Оларды анықтау әдіснамалық принциптерін түсіну гидроокшаулау қасиеттерін және өнім сомаларды бағалау және сондай-ақ жұмыс істеу, берілген шарттар үшін ең перспективалы материалдар мен бұйымдарды таңдау.</p> <p>-Дағдыларды иелену: белгілі бір тапсырманы нақты шешу үшін құрылымдар мен қосымшалар әдістерін жобалау:</p> <p>Пәнді оқу процесі мынадай құзіреттігін қалыптастыруға бағытталған:</p> <p>а) Ортақ мәдени: -ойлау мәдениеті иелену, синтездеу, талдау, ақпаратты қабылдау қабілеті, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау; -ауызша және жазбаша тілін салу сенімді және нақты логикалық шынайы қабілет ; -өз қызметінде стандартты құқықтық құжаттарды қолдана білу; -өзін-өзі дамыту үшін ұмтылу, олардың дағдылары мен шеберлігін арттыру</p> <p>б) кәсіби және жалпы кәсіби стандартты қосымшалар мен төлемдер үкіметтік пайдалану техникалық талаптарға сәйкес инженерлік зертеулер, ғимараттар, құрылыстар, инженерлік жүйелер мен жабдықтарды жобалау принциптерін, елді мекендер жоспарлау және дамыту, нормативтік-құқықтық базаны білу; -Үкіметтік стандартты қолдану, есептеу және графикалық бағдарлама бумаларын пайдаланып техникалық талаптарға сәйкес инженерлік зерттеулер, жобалау технологиясы компоненттері мен конструкцияларын әдістерін білу. -Дамыту, жобалау, есептеу алдын ала техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізу қабілеті, дамыту жобалау және операциялық техникалық құжаттама, жобалау және сәйкесінше дамыту жобаларын және техникалық құжаттаманы асыру ғимараты, стандарттарға, техникалық және өзге де нормативтік құжаттарды бақылауға толық дизайн жұмысын орындауда;</p> <p>в)Өндірісті алаңы және технологиялық ұйымдастырушылық және басқарушылық қызмет, құрылыс материалдарын өндіру, бұйымдар мен құрылымдарды , машиналар мен жабдықтардың технологиялық процестерде жетілдіру және дамыту технологиясы әдістерін иелену.</p> <p>г)эксперименттік зерттеу, ғылыми-техникалық ақпарат білімі, іскерлік профиль отандық және шетелдік тәжірибие саласындағы, атқарылған жұмыстар туралы есептерді шығару; -оның тергеу нәтижелерін және практикалық әзірлемелерді іске асыру.</p>

31	Пәннің атауы	Бетон толтырғыштары
1	Пәннің коды	ZB 32(2)16
2	Кредит саны	4
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары Құрылыс керамикасы I
6	Постреквизиттер	Бетон технологиясы II
7	Оқыту мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты - қазіргі заманғы азаматтық және өнеркәсіптік құрылыста үлкен маңызы бар өндірістік технологиялар мен заманауи құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін терең дамыту,
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Бетон жиынтығы» пәні: - агрегаттардың технологиясы мен қасиеттері; - технологиялық толтырғыштарды қажетті техникалық сипаттамалармен құрудың негізгі қағидалары; - Толтырғыштың түрлерін бетон қасиеттеріне әсері. Пәннің мақсаты - қазіргі заманғы азаматтық және өнеркәсіптік құрылыста үлкен маңызға ие қазіргі заманғы құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін және технологиясын тереңдетіп дамыту.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>біледі: - өндірістік технологиялар мен агрегаттарды қасиеттері;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қажетті техникалық сипаттамалармен технологиялық толтырғыштардың негізгі құру принциптері; - Бетон қасиеттеріне толтырғыштардың түрлері әсері. <p>біледі: - Бетон толтырғыш қасиеттерін бағалау;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Бетон қасиеттеріне толтырғыштардың түрлерінің әсерін бағалау; <p>дағдылары: өлшегіш эксперименттерді және өлшеу нәтижелерін бағалауды жасау.</p> <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қазіргі заманғы технологиясымен айналысатын дағдылары болуы кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндігі болуы - күнделікті кәсіби қызметке қажетті жаңа білім алып, білікті болу, - Қазақстандағы құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне білу - Идеялармен, ақпаратты игеру, <p>құрылыс материалдарын өндіру саласындағы мәселелерді шешу жолдары.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Техникалық шарттар мен жабдықтарды және құрылғыларды ұтымды пайдалану ережелерін білу; себептері мен олардың жұмыс қуаты тоқтату салдары. - Өлшеу эксперименттер өндіретін және өлшеу нәтижелерін бағалауға қабілеті болуы

32	Пәннің атауы	Құрылыстағы өнеркәсібінен шыққан материалдар
1	Пәннің коды	MOPS 332)16
2	Кредит саны	4
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдарының химиясы.
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарының сапасын бағалау
7	Оқыту мақсаты	Химиялық байланысқан байланыстырғыш заттар қоқыс акциялары мен өндірісін азайту арқылы қоршаған ортаны жақсарту үшін өндірістік қалдықтарды тиімді пайдалану саласындағы олардың білімге қажетті курсы «жол құрылысының қалдықтарынан алынған материалдар» студенттер зерттеуге арналған.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Курс болашақ мамандардың Құрылыс және құрылыс материалдарын өндіру саласындағы теориялық білімдер мен практикалық дағдылардың негіздерін меңгеруін, сондай-ақ арнайы ғылыми-техникалық әдебиетті қолдана білуін үйренуге арналған.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>біледі: жол құрылысында өндірістік қалдықтарды пайдалану ережесін негізгі ережелері, құрылыс теориялық негіздері</p> <p>істейді: өнеркәсіптік қалдықтардан тең күші материалдарды қымбат дәстүрлі жол-құрылыс материалдарын ауыстыру жөнінде ұсыныстар жасауға, жол құрылысы үшін өнеркәсіптік қалдықтарды жарамдылығын анықтау.</p> <p>дағдылары: эффективного использования отходов промышленности для улучшения охраны окружающей среды .</p> <p>құзыретты: жалпылауға, талдауға, ақпарат қабылдауға, мақсат қоюға және оны қол жеткізу жолдарын таңдауға қабілетті болу ;</p> <p>Дәйектемелер құрастыру және пайдалану және техникалық қызмет көрсету саласындағы проблемаларды шешу, үкімдері әлеуметтік ескере отырып жасау үшін ақпаратты жинау және интерпретациялау қабілетін, этикалық және ғылыми көзқарастарды ескеру</p>

33	Пәннің атауы	Байланыстырғыштар
1	Пәннің коды	VV 32(2)10
2	Қредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Химия Табиғи тас материалдары
6	Постреквизиттер	Гидроизоляциялық материалдар
7	Оқыту мақсаты	Осы пән негізгі минералды байланыстырғыш материалдарды зерттейді. Байланыстырғыш заттар ауалы және гидравликалық қатайылған, автоклавтық қатайылған, қышқылды тоқтататын материалдар зерттеу нысандары болып табылады. Ауалы байланыстырғыш заттар: гипсті және ангидритты байланыстырғыштар, құрылысты әк, магнезиалды байланыстырғыштар. Гидравликалық байланыстырғыштар: гидравликалық әк, портландцемент, романцемент және басқа арнаулы цементтердің түрлері.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Байланыстырғыштар» пәні ауамен және гидравликалық қатайтуға, қышқылға төзімді материалдар мен автоклавты нығайтуға арналған байланыстырғыш заттарды өндіруде қолданылатын технологиялардың негізгі түрлерін қамтиды. Гидравликалық әк, портландцемент, романс цемент және цементтің басқа да ерекше түрлері: гиты және ангидрит байланыстырғыштары, құрылыс әк, магнезия байланыстырушы және гидравликалық байланыстырғыштар.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - негізгі критерияларын талдап негізгі және қосымша шикізаттардың компоненттерінен байланыстырғыш заттар жасау; - байланыстырғыш заттар дайындайтын технологиялық процесстері; - байланыстырғыш заттардың негізгі эксплуатациялық қасиеттері; - негізгі зерттеу жабдықтары; - белгілі заттар мен композитерді қолдану үшін байланыстырғыш заттарды қолдану критерийлері. <p>Істейді:</p> <p>Әртүрлі тегіленген және тағайындалған байланыстырғыш заттарды дайындайтын шикізаттардың құрамын есептеу білу;</p> <p>дағдылары: - анықтамалы, әдебиеттік мәліметтермен, технологиялық және зерттеу жұмыстарын өткізу үшін технологиялық және өлшейтін жабдықтарды қолдану білу.</p> <p>құзыреті: заманауи құрылыста қолданылатын байланыстырғыш заттарды зерттеу жаңа технологиялар теориялық және практикалық оқу барысында алынған студенттермен білім</p>

34	Пәннің атауы	Полимерлі материалдар
1	Пәннің коды	PM 32(2)10
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалды 1, Композициялы материалдар
6	Постреквизиттер	Құрылыс материалдарын өндірудің жаңа технологиясы
7	Оқыту мақсаты	«Полимерлі материалдар» профилді пәндерінің циклына кіреді және полимерлі материалдардың өндірісінің техникалық мүмкіндіктеріне заманауи көзқарасында, ғимараттар құрылысында, энергетикалық және технологиялық жабдықтарын монтажу барысында қолданылатын материалдарды және өнімдерді іріктеу пәнің негізгі талаптарында негізделінеді
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Полимерлік материалдар» пәні полимерлік материалдарды өндірудің қажетті техникалық сипаттамалары мен оларды ұтымды технологиялық тәсілдермен өндіру технологиясының негізгі түрлерін қамтиды. Студент полимерлік материалдардың классификациясы, құрылымы, дайындығы, механикалық және химиялық қасиеттері туралы білім алуға ие болады
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Полимерлі материалдарды өндірісінің және қолдану ғылыми-техникалық өсу деңгей болашағын; - Полимерлі материалдарды өндірісінің кезеңдегі айналы және жұмысшыларды қолдауды; <p>істейді: - Полимерлі материалдарды өндірісінің және қолдану техникалық сипаттамасын зерттеу үшін міндеттерді қою және олардың өндірісте технологиялық рационалды қолдану;</p> <p>дағдылары: Полимерлі материалдардың өндірісін технологиясын дамыту туралы заманауи ғылыми-техникалық ақпараттын профессионалді қызметінде бағдармалық технологияларын білу және қолдану қабылеті</p> <p>қабылеті: - құрылыс материалдар, өнімдер және құрылғылар, жасанды имараттардың өндірісінің аймағында заманауи әдістерін қолдану</p>

35	Пәннің атауы	Силикат материалдар
1	Пәннің коды	SM 32(2)13
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Табиғи тас материалдары
6	Постреквизиттер	Құрылыстағы өнеркәсібінен шыққан материалдар
7	Оқыту мақсаты	Формирование у студентов объективных знаний в области «Силикатных материалов»,приводить примеры силикатных материалов; характеризовать состав, свойства и области их применения.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пәнде силикат материалдарының сипаттамалары мен қасиеттері туралы негізгі бөлімдер бар. «Силикат материалдарында» оқушылардың объективті білімін қалыптастыру, силикат материалдарының мысалдарын беру; олардың құрамын, қасиеттерін және оларды қолдану салаларын сипаттайды. Силикат өнімдері - жоғары қысымды басу арқылы автоклавты өңдеуге ұшыраған, әктас, құм және су қоспасынан жасалған жасанды тас материалы.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>"Силикаттық материалдардың "</p> <p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> -силикатты материалдардың технологиясы, олардың жіктелуі теориялық негіздері; -материалдардың қасиеттерін әсер ететін негізі факторлар және силикат; -Олардың негізі процестерді, керамикалық материалдар мен өнімдерді жүзеге асыру жолдары; -процесс оңтайландыру силикатты материалдардың, стандарттар, шикізат сипаттамалармен, жартылай фабрикаттар мен дайын өнімдерді әдістері; <p>Істей білу:</p> <ul style="list-style-type: none"> -көп функциялы қасиеттері бар силикатты материалдардың өндіруге шикізат партияларын сызуесептеулер жүргізу үшін; -технологиялық схемаларды жасау; -техникалық құжаттама стандарттарға үшін стандартты құжаттаманы, анықтамалаық құжаттамамен жұмыс істеу; <p>Дағдылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> -шикізат және дайын өнімнің негізі физикалық, химиялық және технологиялық қасиеттерін анықтау <p>құзырет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -қазіргі заманғы технологияларды өңдеу дағдыларын бар, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндігі болуы; -күнделікті кәсіби қызметі үшін қажетті жаңа білім алуда білікті болуы; -Қазақстандағы құқықтық жүйесі мен заңнаманы негіздерін білу; -құрылыс материалдарын өндіру саласындағы ақпараттық, идеяларды проблемаларды және шешімдерді алады -техникалық шарттар мен жабдықтарды және құрылғылады ұтымды пайдалану ережелерін білімі бар: себептері мен оларды орындау тоқтату салдары; -өлшеу эксперименттер өндіретін және өлшеу нәтижелерін бағалауға қабілеті бар.

36	Пәннің атауы	Көп кеуекті силикатты материалдар
1	Пәннің коды	MPSPM 32(2)13
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,5
5	Пререквизиттер	Табиғи тас материалдары
6	Постреквизиттер	ҚМБЖК өндіруді ұйымдастыру
7	Оқыту мақсаты	«Көп кеуекті силикатты материалдар» пәннің мақсаты құрылымдық инженерлік есептеулер негізгі әдістерін үйрету бастапқы айырмашылығы есептеу тәсілдерінде көрсету
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Тәртіп маманның біліктілік сипаттамасының талаптарына сәйкес дағдылар мен практикалық дағдыларды көрсетеді. «Шұңқырлы силикат материалдар» пәнін оқу мақсаты - маманның технологиялық үдерістерді ұйымдастыру үшін қажетті білімді қалыптастыру; сондай-ақ маманның біліктілік сипаттамаларының талаптарына сәйкес дағдылар мен практикалық дағдыларды меңгереді.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>«Көп кеуекті силикатты материалдар» Пәнді игеру нәтижесінде студент біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - көп кеуекті силикатты материалдарды, оларға қойылатын талаптарды; - көп кеуекті силикатты материалдар сапасына қойылатын талаптарды; - көп кеуекті силикатты материалдар жобалау негіздерін; - көп кеуекті силикатты материалдар үшін жабдықтарды таңдау принциптерін; <p>-Өндірістің алдыңғы қатарлы тәжірибиелерін;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Жұмыстың жоғарғы сапасын қамтамасыз ететін ең маңызды техникалық талаптар; -Жұмысты өндіру әдісінің тиімділігін таңдау негіздері мен құрылыстың нақты шартындағы заманауи техника. <p>Істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Технологиялық процестерді тиімді пайдалану мен жұмысты жүргізудің әдістері; - көп кеуекті силикатты материалдарға айдалатын өнімнің параметрлерін анықтаудың есептеу әдісін; -Қажетті жабдықтарды таңдау; -Ресурстар мен құрылыс материалдарының қажеттігін анықтау; -Жұмыстың жобалық техникалық құжатында, (технологиялық картада, карталарды білуеді); -Жұмысты ұйымдастыру бойынша нормативті материалдарды қолдануда тәжірибиесін; -Құрылыстық монтаждық жұмыс сапасын тексеруді жүргізуді. <p>дағдысын меңгереді:</p> <p>көп кеуекті силикатты материалдардың конструктивті элементтерін, көп кеуекті силикатты материалдарды сақтау кезіндегі олардың көлемінің жоғалуының инженерлік шешімдерінде.</p> <p>құзыретті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - көп кеуекті силикатты материалдар қолдану және қызмет көрсетуінің ерекшеліктерінде; -Математика, физика, инженерлік графиканың негізгі бөлімдерін білуде; -Кәсіби пәндерді оқу үшін қажетті білімді игеруде.

37	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарының сапасын бағалау
1	Пәннің коды	OKSM 42(2)17
2	Кредит саны	6
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдар
6	Постреквизиттер	дипломдық жобаны орындауға қажетті
7	Оқыту мақсаты	Пән жеке элементтеріне, жеке сапа көрсеткіштерін анықтау бойынша кешенді қайраткері сапасын анықтау әдістерін инженерлік мәселелерді шешуді үйретеді, және құрылыс немесе күрделі объектілердің астындағы барлық жоба, дизайн элементтерін жедел сапасын бақылау карточкаларын дайындау.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пән инжинирингтік тапсырмаларды шешуге бірліктің сапа көрсеткіштерін, жекелеген элементтер үшін, сондай-ақ құрылыстағы объектілердің немесе объектілердің жиынтығы үшін интеграцияланған сапалық көрсеткішті анықтау әдістерін, дизайн бойынша операциялық сапаны басқару карталарын құрастыру үшін үйретеді. – өнімді элементтер. Материалдардың сапасы тиісті үлгілерді сынау кезінде алынған техникалық сипаттамалардың сандық көрсеткіштерінің комбинациясы арқылы бағаланады. Көптеген материалдар мен өнімдердің сынау әдістерін міндетті түрде стандарттау бар.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>Біледі: жол құрылысы сапасын бақылау құрылымы Қазақстан геодезиялық сапасын бақылау жұмыс істейді жол қозғалысы қауіпсіздігіне, жұмыс жағдайлары мен экологиялық мәселелер, халықаралық стандарттарға (ISO 9000) негізгі принциптері, үкіметаралық және ұлттық стандарттарға, оның ішінде құрылыс қолданыстағы заңнама мен техникалық регламенттер.</p> <p>істейді: жол-құрылыс жұмыстарының сызбасы операциялық бақылауды жасауға.</p> <p>дағдылары: Жұмыстың жекелеген түрлері үшін, сондай-ақ тұтастай алғанда күрделі құрылымы туралы біріктірілген дисплей-telja қасиеттерді есептеу меншік әдістемесі.</p> <p>құзыреті: математика, физика, инженерлік графика негізгі бөліктерін білу; кәсіптік пәндерді оқу үшін қажетті базалық білімі бар. (Күту режимінде) жіктеу, қазіргі заманғы жол құрылысы техникалық сипаттамаларын -Know және әр түрлі жұмыс режимдерінде осы конструкцияларын тиімділігін талдау қабілетті болуы.</p>

38	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарын тексеру
1	Пәннің коды	DSM 42(2)17
2	Кредит саны	6
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдар
6	Постреквизиттер	дипломдық жобаны орындауға қажетті
7	Оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты мен міндеті назарға негізгі диагностикалық факторларды ескере отырып, құрылыс материалдарын диагностикалау саласындағы жаңа буын болашақ мамандардың кәсіби даярлауды, құрылыс материалдарын және табиғи ресурстарын тиімді пайдалануды қамтамасыз ету болып табылады
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пәндер құрылыс материалдарын диагностикалау саласындағы болашақ жаңа буын мамандарын даярлауды қамтиды, пәннің мақсаты диагностикалаудың негізгі факторларын есепке ала отырып, құрылыс материалдарын диагностикалау, құрылыс материалдары мен табиғи ресурстарды пайдалану тиімділігін жоғарылату саласында жаңа буын маманының кәсіби даярлығын қамтамасыз ету болып табылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сәулет, ғарыш жоспарлау, жобалау және композициялық құрылыс материалдары диагностика шешімдер, қала құрылысы болашағы, құрылысы және құрылыс аудандарында бағыттары туралы; - Құрылыс материалдары мен өнімдерін өндіру технологиясы, құрылыс, құрылыс материалдарын диагностикалау пайдалануды жетілдіру бағыттары туралы; - Ғимараттар мен құрылыстарды тұрғызу технологиясы бағыттары туралы; - Қоршаған ортаны қорғау, экология және тіршілік қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау проблемалары туралы; <p>Біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Құрылыс материалдарын басқару тұжырымдамалардың, принциптердің, мақсаттары, міндеттері, функциялары, диагностикалық әдістері; - Шетелде құрылыс материалдары және Қазақстан Республикасының диагностика басқару бойынша пікір заманауи жүйесі; - Қазақстан Республикасының әр түрлі климаттық аймақтарында құрылыс материалдарын диагностикалау ерекшеліктері; - Жұмыстың тиімділігін қамтамасыз ету үшін құрылыс материалдарын қазіргі заманғы диагностикасы; - Нормативтік - Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілер «Құрылыс материалдарын диагностикасы»; <p>істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Азаматтық ғимараттар жобалау және салу кезінде құрылыс материалдарының диагностикасы процестерді талдау, сондай-ақ экономикалық аспектілерін жүзеге асыруға; - Тұрғын үй құрылысына құрылыс материалдары диагностикасы пайдаланылатын технологиялық параметрлерін негіздеу; <p>дағдылары:</p> <p>Құрылыс конструкцияларын, ғимараттар мен құрылыстардың негіздерін, жылу және газбен жабдықтау, желдету, сумен жабдықтау және санитария, өндірістік ғимарат ұйымдастыру дизайнын есептеу құрылыс диагностикалау үшін негізгі нормативтік-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Сараптама және құрылыс материалдарын, құрылымдар мен құрылыстардың тестілеу қазіргі заманғы әдістерін қолдану. <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қазіргі заманғы құрылыс, сәулет, жүйелер инженерлік, басқару, экономика, қоршаған ортаны қорғау мәселелерінде.

39	Пәннің атауы	Автоматика және автоматтандыру
1	Пәннің коды	АА 42(2)19
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Процесстер мен аппараттар 1,2
6	Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
7	Оқыту мақсаты	«Автоматика және автоматтандыру» Пәннің міндеттері практикалық курс болып табылады - теориялық білімдер мен тәжірибелік дағдыларды студенттердің қабылдауы, белгілі бір процестерді автоматтандыру үшін тапсырманы беруге қажетті дағдылар, және бүкіл кешендері.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пән: «Автоматтандыру және автоматтандыру» құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларын өндіруді автоматтандыру саласында соңғы жетістіктерді пайдаланудың негізгі бағыттарын зерттейді; автоматтандыру жүйелерінің дамуының теориялық негіздері; технологиялық үрдістерді автоматтандыруда қолданылатын аспаптар мен құралдар, олардың жұмыс принципі және пайдалану шарттары; басқару жүйелерінің әр түрлі түрлері, олардың құрылымы мен техникалық жабдықтары
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Білім берудің мемлекеттік стандартының талаптарына сәйкес студент міндетті түрде осы пән зерделеу нәтижесінде білуі керек</p> <p>біледі:- Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру автоматтандыру саласындағы соңғы жетістіктер туралы;</p> <p>автоматтандыру жүйелерін дамыту және пайдалану теориялық негіздері;</p> <p>-және технологиялық процестерді автоматтандыру үшін пайдаланылатын, пайдалану және пайдалану жағдайларында оларды принципін-құрал білдіреді;</p> <p>-әр түрлі Басқару жүйелерін түрлері, олардың құрылымы мен техникалық жабдықтар;</p> <p>Технология екі қарапайым және күрделі процестердің автоматты және автоматтандырылған басқару жүйелерін құру үшін негізгі принциптері мен әдістерін;</p> <p>құрылыс саласындағы автоматтандыру әлеуметтік-экономикалық және экологиялық маңызы;</p> <p>Істейді:</p> <p>Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру үшін бүкіл кешенін, сондай-ақ жеке машиналар мен құрылғылар сияқты автоматтандыру тағайындау міндеттері;</p> <p>қолданыстағы нормативтік және техникалық құжаттаманы негізінде схемасы автоматтандыру жүйелерін автоматты басқару, тоқтата тұру бақылау тетігіне және басқару; автоматтандырылған үдерістерді математикалық моделі алуға әсер етуші факторларды</p> <p>автоматтандыру жүйелерін негізгі құралдар мен құрылғылардың таңдау қолдау экономикалық;</p> <p>түрлі автоматтандыру схемаларын тиімділігін бағалау үшін маңызды болып табылады</p> <p>-Recruiting Және ғылыми-техникалық ақпараттарды пайдалануға;</p> <p>Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру үшін технологиялық процестерді автоматтандыру мәселелерін шешу үшін соңғы ақпараттық технологиялар -polzovatsya. дағдылары:</p> <p>- технологиялық құрылыс материалдарын өндіру үшін процестерді, бұйымдарын және конструкцияларын автоматтандыру мәселелерін шешу үшін соңғы ақпараттық технологияларды қолдана отырып,</p> <p>қазіргі заманғы әдістері мен процестердің математикалық модельдерін алу принциптерін -қолдану;</p> <p>-құру Және автоматтандыру сұлбасын оқып.</p> <p>құзыреті: 2 ОК - кәсіптік қызмет саласында индикатор-ақпараттық технологияны пайдалану мүмкіндігі болу үшін, қазіргі заманғы технологиялар</p>

		<p>емдеу дағдыларын бар;</p> <p>PC 6 - мақсаттарын қалыптастыру және оны жету жолдарының таңдау үшін, ақпаратты қабылдау, синтездеуге талдау мүмкіндігі болуы үшін.</p> <p>PC 14 - техникалық терминдер мен жабдықтар мен құрылғылардың ұтымды пайдалану ережелерін білімі бар; себептері мен олардың жұмыс қуаты тоқтату салдары.</p> <p>PC 13 - нормативтік-анықтамалық әдебиет (және т.б. РТ, ГОСТ,) иелену</p> <p>PC 23 - материалдар ғылыми-зерттеу саласында теориялық, эксперименттік, есептеу зерттеулер жүргізуге қабілеті бар.</p> <p>SC 6 - мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау, синтездеуге қабілетті болуы, талдау, ақпаратты қабылдау үшін; аргумент-несе тұжырымдау және құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру мәселелерді шешу, ескере отырып, әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдаулар жасауға қажет ақпараттарды жинау және түсіндіре алады мүмкін</p> <p>SC 21 - операциялық процестерді жетілдіру бойынша қажетті ақпарат, техникалық деректерді, өнімділігі мен жұмыс нәтижелерін зерттеу және талдау қабілетіне ие</p> <p>ПК 14 – білімдерді меңгеруі, техникалық шарттарын және ережесін тиімді пайдалану жабдықтар мен аспаптарды; себептері мен салдарын тоқтату, олардың жұмыс қабілеттілігін.</p>
--	--	---

40	Пәннің атауы	Автоматикалық басқару теориясының негіздері
1	Пәннің коды	ОТАУ 42(2)19
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Процесстер мен аппараттар 2
6	Постреквизиттер	Дипломдық жобалау
7	Оқыту мақсаты	Басқару теориясы (АБТН) негіздеріне оқыту мақсаты автоматты басқару жүйелерінің жұмыс істеуінің заңдары мен болашақ Отау инженерлік қызметінде әдістерін практикалық пайдалану қабілеті туралы студенттердің идеялар қалыптастыру болып табылады; ең маңызды интерғылыми пәндердің бірі ретінде, техникалық жүйелерді басқару рөлін анықтау және негіздеу болып табылады. Техникалық кибернетика жүйелердің жұмыс істеуінің негізгі ерекшеліктерін сипаттауға және зерттеуге мүмкіндік береді.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пән: « Автоматты басқару теориясының негіздері», автоматтандыру элементтерін, олардың қасиеттері, АБЖ математикалық сипаттамасын және автоматты басқару принциптерін, ACS тұрақтылығын және сапасын бағалау критерийлерін және АСЖ талдау әдістерін зерттейді. Автоматтандырудың негізгі мақсаты өндірістік процесстерді және басқа да техникалық объектілерді басқаруда адамның тікелей қатысуын жою болып табылады. Қазіргі кезде технологиялық үдерістерді автоматтандыру - бұл өндірістің тиімділігін арттырудың, ұлттық экономиканың дамуын күшейтудің маңызды құралдарының бірі.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді зерделеу нәтижесінде студент білуі тиіс біледі: - Басқару элементтері және олардың қасиеттері; - ACS математикалық сипаттамасы және автоматты бақылау принциптерін әдістері; АБЖ тұрақтылығын және сапасын бағалау критерийлері; - Ана-Лиза АБЖ әдістері. істейді: автоматты жүйелердің құрылымдық схемасын жасауға және оларды түрлендіруге; дискретті автоматтандыру жүйелерін басқару алгоритмдерін синтездеу; эстафета-байланыс құрылғылар мен интегралдық схемалардың негізінде электр тізбегінің компонент алдын ала бақылау алгоритмі жүзеге асыру; Контроллерлер берілген бақылау алгоритмі жүзеге асыру бағдарламаларды әзірлейді; компьютерлік пакеттері контроллері бағдарламалау және НМІ құрылғылармен жұмыс істейді. - АБЖ синтездеу мәселесін шешуде басқару теориясы әдістерін пайдалану үшін - компьютерлерде зерттеулер жүргізуге АБЖ; - Нәтижелерін дұрыс түсінік беруге үшін. Дағдылары: Автоматтандырылған жүйелердің тұрақтылығын және сапасын бағалаудың әдістері ; - Пандустар жүйелерін динамикалық сипаттамаларын анықтау-ды әдістері; - Динамикалық-рей бірлік математикалық модельдерін құру әдістері. Құзыреті: - Қазіргі заманғы технологияларды өңдеу дағдыларын бар, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндігі болуы; - Математика, физика, инженерлік графика негізгі бөлімдерін білу; кәсіптік пәндерді оқу үшін қажетті базалық білімі бар - Техникалық шарттар мен ұтымды пайдалану, себептері және оның атқарылуы тоқтату салдарын ережелерін білу. - Өлшеу эксперименттер өндіретін және өлшеу нәтижелерін бағалауға қабілеті бар - Қажетті ақпаратты, техникалық деректер, өнімділігі мен пайдалану технологиялық процесстерді жетілдіру бойынша жұмыс нәтижелерін зерттеу

		және талдау қабілетіне ие.
--	--	----------------------------

Қосымша 41

41	Пәннің атауы	Металлдар технологиясы
1	Пәннің коды	MetГ (1) 32(2)01
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиттер	Инженерлік графика I Құрылыс материалдарының химиясы
6	Постреквизиттер	Металл құрастырылымдары
7	Оқыту мақсаты	Курстың мақсаты, мынада, оқушыларға кешенді ұсыну туралы алу тәсілдері, қасиеттері мен қолдану саласындағы техника және жөндеу өндірісінде металлдардың қорытпаларын, пластмассаларды және басқа металл емес материалдарды өңдеу тәсілдерін, металл және басқа конструкциялық материалдар.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Металлдар технологиясы» пәні - металлдар, қорытпалар, пластмасса және басқа да металл емес материалдарды өндіру, металлдар және басқа да құрылымдық материалдарды өңдеу әдістемесі өндіріс технологиясының теориялық негіздері, қасиеттері мен қолдану негіздері. Сіз металлдар мен қорытпалардың қасиеттері, олардың мақсаты және өнеркәсіпте қолдану туралы білетін боласыз
9	Күтілетін нәтижелер	Курс соңында студент білу және істей тиіс :-қазіргі заманғы тәсілдері, болат алу артықшылықтары мен кемшіліктері әрбір тәсілдерін;- негізгі түрлерін өндіру түсті металлдар - білуге таңбасы жіктелуі мен қолданылу металлдар мен қорытпалардың коррозия түрлері; , металлдарды коррозиядан қорғау әдістері - білу қазіргі металлдарды өңдеу тәсілдері және басқа да құрылымдық материалдар. -болат және басқа да балқытуға мамандандырылады және конструкциялық материалдар; - маңызды түрлі-түсті металлдар; меңгеру: -таңдап түрлері чугунов, болаттан, түсті қорытпалар үшін әр түрлі бөлшектерді; -металл емес материалдар. Дағдылар: - тәсілдерін меңгеру өңдеу, металл және басқа конструкциялық материалдарды Құзыреті: - ББ 2 - қолдану дағдысының болуы, қазіргі заманғы техникамен, ақпараттық технологияларды қолдана білуі, кәсіби қызметі саласындағы ҚБ-3 - жаңа білімді меңгеру дағдысының болуы үшін қажетті күнделікті кәсіби қызмет СК1 - білу негізгі бөлімдері математика, физика, инженерлік графика; базалық білімдері болуы қажет, қажетті зерттеу үшін профессиональн

42	Пәннің атауы	Бетон мен темір бетонның ұзақ уақыт мерзімде қызмет етуі
1	Пәннің коды	DBZHb 33(2)01
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	2,3
5	Пререквизиттер	Физика, Құрылыс материалдарының химиясы
6	Постреквизиттер	Бетон технологиясы 1,2
7	Оқыту мақсаты	Курс өзінде қамтиды:зерттеу құрылымының бетонның физика-механикалық процестерді бетонда пайдалану процесінде бетон және темір-бетон конструкцияларын агрессивті ортада; тоттану үрдістерін арматура, қорғау тәсілдерін бетон мен арматураның конструкцияларда, агрессивті ортада жұмыс істейтін
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	" Бетон мен темір бетонның ұзақ уақыт мерзімде қызмет етуі " пәні әр түрлі агрессивті ортада жұмыс істейтін бұйымдар мен материалдардың беріктігін қамтамасыз етудің теориялық негіздерінің негізі болып табылады, жүктеме әсерінен бетон және керамикалық бұйымдардың коррозия механизмдері және құрылымдарды коррозиядан қорғау әдістері туралы. Құрылымдарды қоршаған ортаның зиянды әсерінен қорғауға, сондай-ақ эксплуатациялық материалдарды арттыруға қажетті арнайы мақсаттағы құрылыс материалдарын біріктіреді
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент тиіс</p> <p>Түсінігі болуы тиіс: қамтамасыз ету әдістері туралы ұзақ бұйымдар мен материалдарды жұмыс істейтін, әр түрлі агрессивті орталарда, жүктемелердің қолданылуы кезінде; тетіктері туралы коррозия-бетон және керамикалық бұйымдар; қорғау тәсілдері туралы конструкцияларын тоттанудан;</p> <p>Білуге тиіс: негізгі нысанын дамыту коррозия арматураның бетонда; қорғаныш қолданысқа бетон қатысты арматура; коррозияға бетон және темір-бетон конструкцияларын напряженном жай-күйі;</p> <p>Істей білу керек: анықтау коррозия жылдамдығы бетон жұмыс істейтін нақты агрессивті ортада; анықтау құрылымындағы өзгерістер материалдың жұмыс істейтін агрессивті жағдайларда; жобалау құрамдары бетон талаптарына жауап беретін Қнже бойынша тығыздығы, аязға төзімділігі, төзімділігі жағдайында қолданылу қышқылдардың, сілтілердің, сульфаттар және басқа орталар; болжау беріктігі бетон және керамикалық бұйымдар;</p> <p>Дағдылары: сынақтан өткізу және материалдар мен бұйымдарды агрессивті ортада; жобалау әр түрлі маркалы бетондардың аязға төзімділігі бойынша, водопроницаемости;</p> <p>Құзыреті: ҚБ, 2 - қолдану дағдысының болуы, қазіргі заманғы техникамен, ақпараттық технологияларды қолдана білуі, кәсіби қызметі саласындағы СК1 - білу негізгі бөлімдері математика, физика, базалық білімдері болуы керек, кәсіби пәндерді оқу үшін қажетті СК-6 - қабілетті болуы қорыту, талдау, ақпаратты қабылдау, қою мақсаттары мен таңдау жолдарын, оның жетістіктері; мүмкін дәлелдер тұжырымдау мен проблемаларды шешу өндірісі саласында, құрылыс материалдары, бұйымдар мен конструкциялар өндірісімен, жүзеге асыруға қабілетті жинау және түсіндіруді қалыптастыру үшін ақпарат пайымдауларды ескере отырып, әлеуметтік, этикалық және ғылыми көзқарастарды СК 7 жіктелуін білу, техникалық сипаттамалары, қазіргі заманғы конструкцияларды талдай білуі, қолдану тиімділігі, осы құрылымдардың әр түрлі жағдайларда пайдалану СК 17 - қабілетті болуы талдау, озық ғылыми-техникалық тәжірибелерді және даму үрдістерін техникалық құралдар мен технологияларды өндіру саласында құрылыс материалдарын, бұйымдар мен конструкцияларды СК-20 - меңгеру қабілетіне жүргізуге өлшеу эксперименттері</p>

43	Пәннің атауы	Құрылыс керамикасы II
1	Пәннің коды	СК(II) 33(2)02
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Құрылыс керамикасы I
6	Постреквизиттер	ҚМБЖК өндіруді ұйымдастыру
7	Оқыту мақсаты	«Керамикалық құрылыс 2» оқыту мақсаты керамикалық материалдар мен керамикалық құрылыс материалдарын өндіру және зерттеудегі тәжірибелік дағдыларды сатып алу жалпы идеясын қалыптастыру болып табылады.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	«Құрылыс керамикасы II » пәнін оқытудың мақсаты керамикалық материалдарды және керамикалық құрылыс материалдарын өндіру мен зерттеуде практикалық дағдыларды меңгеру болып табылады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пән студенттерді оқу нәтижесінде мынадай құзыреті:ке ие болуы тиіс:</p> <p>біледі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының және олардың өндірістері технологиялардың негізгі талаптар; - Еңбек технологиясы ерекшелігі керамикалық өнеркәсібі; - Керамикалық өнеркәсібі технолог практикада қолданылатын қазіргі ақпараттық және компьютерлік технологиялар (АКТ); <p>түсінеді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қарым-қатынас құрамы, құрылымы және керамикалық құрылыс материалдарын қасиеттері; - Керамикалық құрылыс материалдарын сапалы көрсеткіштерін бағалау әдістері; - Әр түрлі мақсаттар үшін керамикалық материалдарды негізгі өндіру технологиясы; - Ресурс барынша ал керамикалық материалдарды көрсетілген құрылымы мен қасиеттерін қамтамасыз ету - және энергия үнемдеу; - Базасын оңтайлы таңдау дұрыстығы; - Үлгілер және дене - қыш күйдіру және кептіру қалыптастыру процестерін химиялық негіздері; <p>- істейді:</p> <p>өндірістік және жобалық іс алған білімдері мен дағдыларын жүзеге асыру;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарын тармағын таңдаңыз да, ақылға қонымды нақты жағдайларда жұмыс істеу үшін, оларды пайдалануға бағыты; - Керамика саласындағы ғылыми жетістіктерді пайдалану үшін; - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының қолдану нақты жағдайлары үшін инновациялық ақпарат контекст анықтау және түсіндіру; <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдар технологиясы өндірісінде ақпараттық компьютерлік; - Анықтама және нормативтік әдебиет, ҚНЖЕ, Еврокодексы; <p>Білікті болуы және түсіну:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының алуан құрылымы, сондай-ақ олардың элементтерінің қарым-қатынастардың кең ауқымы; - Сыни талдау бірлігі мен идеяларды генерациялау ойлап, ұғымдар, теориялар.

44	Пәннің атауы	Керамикалық материалдар технологиясы
1	Пәннің коды	ТКМ 33(2)02
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Құрылыс керамикасы I
6	Постреквизиттер	Өндеулік материалдар
7	Оқыту мақсаты	Құрылыс керамика технологиясы оқытудың мақсаты өндірістік технологиясы және күрделі құрылыс қазіргі заманғы талаптарға жауап қазіргі заманғы керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттерін терең білетін, мамандарды даярлау болып табылады
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Курста заманауи керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттері туралы негізгі идеялар бар. "Құрылыс керамикасы технологиясы" пәнін оқытудың мақсаты күрделі құрылыстың заманауи талаптарына жауап беретін, қазіргі заманғы керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарын дайындау технологиясы мен қасиеттерін терең білетін мамандарды даярлау болып табылады
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Студенттер тиіс, білім берудің мемлекеттік стандарттарының талаптарына сәйкес тәртіп технологиясы құрылыс керамика зерделеу нәтижесінде:</p> <p>біледі: өндірістік ең маңызды Құрылыс материалдары мен бұйымдарының жылы саланың жетекші ұстанымын түсіну, тиімді энергия және ресурс оның мақсатына тиісті керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының өндірісінде технологияларды, үнемдеу құру ғылым және жаңашыл рөлі.</p> <p>өндірістік технологиялар мен қазіргі заманғы керамикалық құрылыс материалдары мен бұйымдарының қасиеттері, мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес, шикізат, материалдар, әдістер мен керамикалық материалдарды өндіру техникалық бақылау мақсаттарына тасымалдау, сақтау және қайта өңдеу режимдері, құрылыс саласында әлеуметтік-экономикалық ахуал салдарынан технологиялық дамуының перспективалы аудандарға құрылыс керамика.</p> <p>дағдылары: қоршаған ортаға зиян тигізбейтін, энергия құнын және басқа да шикізатты пайдалану, дайын өнімнің сапасын бақылауды қамтамасыз ету үшін жұмысты жүзеге асыру үшін, әр түрлі инженерлік мәселелерді шешу, керамика сомаларды құрылыс өнімдерінің қасиеттері мен анықтау әдістемелік принциптерін жақсы түсінуді бағалауға, шикізат тестілеу қалдықсыз өндіру және өнеркәсіптік қалдықтарды және экономиканың басқа да салаларының өнімдерін толық пайдаға санайтын материалдық ресурстар, өндіру және нақты жұмыс жағдайлары үшін материалдар мен өнімдерді пайдалану екі күрделілігін төмендету.</p> <p>құзыреті:</p> <p>- Қазіргі заманғы құрылыс, сәулет, жүйелер инженерлік, басқару, экономика, қоршаған ортаны қорғау мәселелерінде.</p>

45	Пәннің атауы	Сметалық іс
1	Пәннің коды	SmD 33(2)04
2	Қредит саны	3
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Жоғары математика
6	Постреквизиттер	Пәнді оқу барысындағы алынған білім, болашақтағы дипломдық жобаны жазуда және қорғауда қажет
7	Оқыту мақсаты	Пәнде баға белгілеудің негізгі принциптері, сметалық құнды есептеудің қазіргі әдістері, сметалық істегі бағдарламалық өнімдерді өзгерту, жобалау-сметалық құжаттарды келісу, бекіту және сараптау, жобалардың есептік техникалық-экономикалық көрсеткіштерін бағалау баяндалады.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пәнде баға белгілеудің негізгі принциптері, сметалық құнды есептеудің қазіргі әдістері, сметалық істегі бағдарламалық өнімдерді өзгерту, жобалау-сметалық құжаттарды келісу, бекіту және сараптау, жобалардың есептік техникалық-экономикалық көрсеткіштерін бағалау баяндалады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Істейді: күрделі шығыстары инвестициялар, олардың болжамды құны, шарт бағасы экономикалық тиімділігін құрылысына, өнімділігі, негізгі және айналым капиталын, құны, пайда маржасы және құрылыс компаниясының технологиялық басқару тұтас көзқарас бар: қандай нақты мазмұн саланың ерекшелігіне түсіндіруге</p> <p>дағдысын меңгереді: Жол құрылыс жағдайына қатысты нарықтық тетіктерін тәжірибеде теориясын сату</p> <p>құзыретті: экономикалық білім негіздерін бар, менеджмент, маркетинг және қаржы ғылыми түсіну. - Мақсаттар мен экономиканың әдістері мемлекеттік реттеуді, экономикадағы мемлекеттік сектордың рөлін білуге және ұғынуға.</p>

46	Пәннің атауы	Құрылыстағы экономика және менеджмент
1	Пәннің коды	EMS 33(2)04
2	Кредит саны	3
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Жоғары математика
6	Постреквизиттер	Пәнді оқу барысындағы алынған білім, болашақтағы дипломдық жобаны жазуда және қорғауда қажет
7	Оқыту мақсаты	Автомобиль-жол және аэродром шаруашылығының жағдайларына қатысты теория мен нарықтық механизмнің практикасы бойынша негізгі сұрақтар.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пән: «Экономикадағы экономика және менеджмент» Кәсіпорынның мәселелерін шешуге жағдай жасау, өндірісті ұйымдастыру және жоспарлау әдістері. құрылыс материалдарын өндіру бойынша кәсіпорындарда. Нарық тетіктері теориясы мен практикасының негізгі мәселелері құрылыс материалдары өндірісі үшін кәсіпорындардың жағдайларына қолданылады.
9	Күтілетін нәтижелер	Модульді меңгергеннен кейін студент білуі керек Біледі және істейді Кәсіпорынның проблемаларын шешуге жағдайлық тәсілдерін; Өндірісті ұйымдастыру және жоспарлау әдістерін. Мекемелердегі көлік жолдарының және аэродромдық шаруашылықтарын пайдалану. Дағдылары: Мекемелердегі көлік жолдарының және аэродромдық шаруашылықтарының талдау әдістемесі. Құзыреті: экономика мекемесіндегі сұрақтарды шешу .

47	Пәннің атауы	Бетонның технологиясы II
1	Пәннің коды	ТВ (II) 43(2)05
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Тұтқыр заттар Бетон технологиясы I
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Бұл курс технология және бетон қасиеттерін түбіртек көрсетеді және күрделі құрылыс қазіргі заманғы талаптарға сай бетон бұйымдарын және конструкцияларын.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пән: "Бетон технологиясы II" өзінің мақсатына сәйкес келетін бетон және темірбетон бұйымдары мен конструкцияларын өндірудегі энергия және ресурс үнемдейтін технологиялардың ерекшеліктері мен ерекшеліктерін зерттейді. Бұл курс күрделі құрылыстың заманауи талаптарына жауап беретін бетон және темірбетон бұйымдары мен конструкцияларын алу технологиясы мен қасиеттерін дамытады.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пәнді зерттеу нәтижесінде студенттің білімі мемлекеттік талаптарға сәйкес болуы керек</p> <p>Біледі: - ең маңызды құрылыс материалдары мен бұйымдарының өндірісінде саланың жетекші ұстанымын түсіну;</p> <p>оның мақсаты тиісті бетон және бетон бұйымдары мен конструкцияларын тиімді өндіру, энергия және ресурс үнемдеуші технологияларды ғылым мен жаңашыл өндірісті құрудағы рөлі</p> <p>істейді: - әр түрлі бетон құрылымын жобалау;</p> <p>- Бетон қоспаларының және бетондар физикалық және техникалық қасиеттерін анықтау;</p> <p>дағдылары: - шикізаттың тестілеу;</p> <p>- Бетон қоспасының сапасын бақылауды қамтамасыз ету үшін жұмыс жүргізу.</p> <p>құзыреті:</p> <p>- Қазіргі заманғы технологияларды қолдана білу, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндігі болуы</p> <p>- Күнделікті кәсіби қызметі үшін қажетті жаңа білім алу дағдылары болуы</p> <p>- Қазақстандағы құқықтық жүйесі мен заңнамасының негіздеріне білу</p> <p>- Математиканың негізгі бөліктерін білу. физика, инженерлік графика; кәсіптік пәндерді оқу үшін қажетті базалық білімі бар болуы керек.</p> <p>- Синтездеуге қабілетті болуы, талдау, міндеттердің ресімдеуге және оның жету жолдарын таңдау, ақпаратты қабылдау, .</p> <p>- Ғимараттар мен имараттарды салу, пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша табиғи ресурстарды, энергетика мен материалдарды тиімді және қауіпсіз пайдалана білуі болуы.</p> <p>- Инновациялық технологияларды НТ ақтау туралы теориялық, эксперименттік, есептеу зерттеулер жүргізуге қабілетті болу.</p> <p>- Және т.б., кез келген зертханалық, орындықта, полигон, қабылдау және материалдық тестілеу, бұйымдар мен құрылымдарды басқа түрлеріне орындаушылар тобының құрамы қатысады</p> <p>- Материалдар мен элементтер арасындағы , бетон байланыстарының компоненттер саласындағы бірыңғай құрылымы бар; өз технологиясы, құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру технологиялық үдерістерді дамыту әдістері.</p> <p>- Нормативтік-анықтамалық әдебиет (және т.б. РТ, МЕСТ,) иелену</p> <p>- Техникалық шарттар мен жабдықтарды және құрылғыларды ұтымды пайдалану ережелерін білу; себептері мен олардың жұмыс қуаты тоқтату салдары.</p> <p>- Өлшеу эксперименттер өндіретін және өлшеу нәтижелерін бағалауға қабілеті бар.</p>

48	Пәннің атауы	Өндірістік процестерді автоматтандыру және автоматтандыру
1	Пәннің коды	ААРР 43(2)05
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Процесстер мен аппараттар I,II
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Автоматика және автоматтандыру туралы түсінік. Өнімділігін арттыру факторы ретінде автоматтандыру, өнім сапасы, жабдықтар мен ең тиімді өндірісті басқару жүйесін құру апатсыз жұмысын қамтамасыз ету.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Тәртіп құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын өндіру үшін технологиялық үдерістерді оңтайлы басқару саласында автоматтандыруды және автоматтандыруды автоматтандыру және автоматтандыру туралы, құрылыс материалдарын, бұйымдар мен бұйымдарды өндіруді автоматтандыру саласындағы соңғы жетістіктер туралы түсінік береді. конструкциялар, автоматтандыру жүйелерінің дамуының теориялық негіздері, технологиялық үдерістерді автоматтандыруда қолданылатын аспаптар мен құралдар зерттеледі.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>біледі: Автоматика және автоматтандыру және құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру технологиялық процестерді тиімді басқару саласындағы ұсыныс</p> <p>Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру автоматтандыру саласындағы соңғы жетістіктер туралы;</p> <p>автоматтандыру жүйелерін дамыту және пайдалану туралы теориялық негіздері;</p> <p>технологиялық процестерді автоматтандыру, пайдалану және пайдалану жағдайларында оларды негізінен пайдаланылатын аспаптар мен құралдар;</p> <p>басқару жүйелерін, олардың құрылымы мен техникалық жабдықтардың түрлері;</p> <p>қарапайым және күрделі процестердің де технологиясы, автоматты және автоматтандырылған басқару жүйелерін құрудың негізгі принциптері мен әдістері туралы;</p> <p>құрылыс саласындағы автоматтандырудың әлеуметтік-экономикалық және экологиялық маңызы туралы;</p> <p>істей білуі керек: автоматтандыру жұмысты беруге қабілеті үшін, қажетті теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қолдану керек,</p> <p>айқын процестер ретінде,</p> <p>және бүкіл кешенді құрылыс материалдарын, жалпылама бұйымдарын және конструкцияларын өндіру бойынша, сондай-ақ жеке машиналар мен құрылғылар сияқты автоматтандыру міндеттерін;</p> <p>автоматтандырылған процестерді математикалық моделін алуға әсер етуші факторлар</p> <p>-жетілдіру схемасы автоматтандыру автоматты басқару жүйесі, ағымдағы нормативтік-техникалық құжаттаманы негізінде реттеу және бақылау;</p> <p>автоматтандыру жүйелерін негізгі құралдар мен құрылғылардың таңдау, экономикалық қолдау;</p> <p>автоматтандыру-табу мен ғылыми-техникалық ақпаратты пайдалана отырып, түрлі схемаларын тиімділігін бағалау үшін аса маңызды болып табылады;</p> <p>Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру үшін технологиялық процестерді автоматтандыру мәселелерін шешу үшін соңғы ақпараттық технологияларды қолдану.</p> <p>Дағдылары: құрылыс материалдарын өндіру үшін технологиялық процестерді автоматтандыру үшін шешімдер алдыңғы қатарлы ақпараттық технологияларды пайдалану,</p> <p>бұйымдарын және конструкцияларын өндіру,</p> <p>математикалық модельдердің технологиялық процесстерін алу үшін , заманауи әдістерді қолдану;</p>

		<p>автоматтандыру схемаларын құру және оқу.</p> <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қазіргі заманғы технологияларды өңдеу дағдыларын болуы, кәсіби қызмет саласында ақпараттық технологияларды пайдалану мүмкіндігі болуы; РС 6 - мақсаттарын қалыптастыру және оны жету жолдарының таңдау үшін, ақпаратты қабылдау, синтездеуге талдау мүмкіндігі болуы керек,. <ul style="list-style-type: none"> - Техникалық шарттар мен жабдықтарды және құрылғыларды ұтымды пайдалану ережелерін білу; себептері олардың жұмыс қуатының тоқтату салдары. - Нормативтік-анықтамалық әдебиет иелену - Материалдарды зерттеу саласындағы теориялық, эксперименттік, есептеу зерттеулер жүргізуге қабілеті бар. - Синтездеуге қабілетті болуы, талдау, ақпаратты қабылдау, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау ; <p>Дәлелдерді тұжырымдау және құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру мәселелерді шешу, ескере отырып, әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып, пайымдаулар жасауға қажет ақпараттарды жинау және түсіндіре алуы,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Қажетті ақпаратты, техникалық деректер, өнімділігін және операциялық процестерін жетілдіру жөніндегі жұмыс нәтижелерін зерттеу және талдау қабілетіне ие болуы -, Жіктелуін білу, қазіргі заманғы құрылымдардың техникалық сипаттамалары және әр түрлі ортада, осы конструкцияларын тиімділігін талдау қабілетті болуы
--	--	--

49	Пәннің атауы	Аяқтау материалдары
1	Пәннің коды	ОМ 43(2)06
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Құрылыс материалдары , Құрылыс керамикасы
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Бұл күрделі құрылыс қазіргі заманғы талаптарға сай материалдары мен бұйымдарын әрлеу, терең өндіріс технологиясын қолдана білетін маманды дайындау болып табылады.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Тәрбие өндірістегі ғылыми-техникалық прогресті және әрлеу материалдары мен бұйымдарын, еңбек және қоршаған ортаны қорғауды әрлеу материалдарын жобалау мен өндіруде қолдану перспективаларын көрсетеді. «Аяқтау жұмыстары» пәнін оқытудың мақсаты мен міндеті күрделі құрылыстың заманауи талаптарына сай келетін әрлеу материалдары мен өнімдерін өндіру технологиясын жақсы білетін маман дайындау.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Осы пәнді зерттеу нәтижесінде студенттің білімі мемлекеттік талаптарға сәйкес болуы керек</p> <p>Біледі: - Құрылыс материалдары мен бұйымдарын өндіру және пайдалану саласындағы ғылыми-техникалық прогресс болашағы; - Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны жобалаудағы және өндірудегі әрлеу материалдары,;</p> <p>істейді:</p> <ul style="list-style-type: none"> - қажетті техникалық сипаттамаларына және зауоттық өндірістің ұтымды технологиялық әдістерімен материалдары мен бұйымдарын әрлеу технологиясы құру міндетін қоюға негізделеді; - ғылыми және техникалық ақпаратты табуға және пайдалануға, материалдар мен бұйымдар әрлеу өндірісі технологиясын жетілдіру; <p>дағдылары: Құрылыс материалдары мен бұйымдар және олардың әдіснамалық принциптерін анықтау үшін жақсы түсіністік қасиеттерін сандық бағалау, сондай-ақ әрлеу материалдары үшін санитарлық-гигиеналық және экологиялық талаптарға пайдалануға берілген жағдай, ең перспективті материалдар мен бұйымдарды таңдаудың негізгі әдістері.</p> <p>құзыреті: озық құрылыс материалдары мен бұйымдарының жаңа технологияларды дамыту және құру үшін дайындалған болуы тиіс, шикізат, отын-энергетикалық ресурстарды барынша тиімді пайдалану үшін экономикасы бар.</p>

50	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарын жобалау шаруашылығы
1	Пәннің коды	PPSM 43(2)06
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	ТСиПСМ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Жобалау өнеркәсібі
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Жол құрылысы өнеркәсіптік кәсіпорындардың жобалау және жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру үшін теориялық білім мен практикалық дағдыларды жазу. Төмендегідей зерттеу жатады: жол-құрылыс компанияларының жобалау және өндіру; жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Тәртіп құрылыста жұмыстарды жүргізу және құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру үшін өндіріс технологиясының әр түрлі әдістерімен кәсіпорынның жобалауындағы ғылыми-техникалық прогрестің келешегін көрсетеді. Құрылыс өндірістерін жобалау мен жол-құрылыс жұмыстарын ұйымдастырудағы теориялық дайындықтың және практикалық дағдының мақсаты. Зерттеудің тақырыбы: Құрылыстың өнеркәсіптік кәсіпорындарын жобалау және құрылыс жұмыстарын ұйымдастыру.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>біледі: жол-құрылыс жұмыстарының құрылысын ұйымдастыру және оның технологиясын, өндірістік жұмыс орындарын жүргізудің түрлі тәсілдерін.</p> <p>істейді: Тұтастай алғанда жол және оның жеке ғимараттар құрылысын ұйымдастырады қажетті техника алып, тиімді, қол жетімді пайдалану ..</p> <p>дағдылары: - барлық жаңа ғылыми-техникалық прогресс, олардың практикада және өзін-өзі игеруге тап болады, қалыпты және қиын жағдайларда жол салу, түрлі әдістері мен әдістерін қолдану практикалық дағдылары.</p> <p>құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - математика, физика, инженерлік графика негізгі бөліктерін білу; кәсіптік пәндерді оқу үшін қажетті базалық білімі бар. - (көлік түріне байланысты) мемлекеттік жол құрылысы, жол техникалық қызмет көрсету тиімділігінің өлшемдеріне ұйымдық құрылымы, әдістері, еңбек және материалдық ресурстарын басқару білімдері бар. - (көлік түріне байланысты), қазіргі заманғы жол құрылысы техникалық сипаттамаларын жіктеу білуі және әр түрлі жұмыс режимдерінде осы конструкцияларын тиімділігін талдау қабілеті болуы. - Салу, пайдалану, техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ тұрақты қамтамасыз ету және автомобиль жолдары (көлік түріне байланысты) және техногендік құрылымдарды жөндеу техникалық құралдар мен технологияларды дамыту саласындағы үздік ғылыми-техникалық сараптаманы және үрдістерді талдай білуі

51	Пәннің атауы	Су өткізбейтін материалдар
1	Пәннің коды	GidM 43(2)07
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Полимерлі материалдар
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты ол құрамын, құрылымын және ОММ қасиеттері, олардың жіктелуін, шикізат көзі қарауды, ШМ өндіру үшін жабдықтарды бөлу, зауыттық және өндіріс базасының ИНД технологиялық әдістерін зерттеу болып табылады.
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пәндер гидроокшаулағыш материалдарды жобалау мен өндіруде гидроизоляциялық материалдар мен бұйымдарды өндіру және пайдалану, еңбек және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ғылыми-техникалық прогрестің перспективаларын көрсетеді. Мақсаты: GIM құрамын, құрылымын және қасиеттерін, олардың жіктелуін, шикізатты, GIM өндірісі үшін жалпы жабдықтарды, сондай-ақ технологиялық әдістерді және негізгі GIM-ны зерттеу.
9	Күтілетін нәтижелер	«Су өткізбейтін материалдар» пәнін зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс біледі:- гидроокшаулағыш материалдар мен өнімдерді өндіру және қолдану саласы ғылыми-техникалық прогрестің болашағы болып табылады Иеленеді: қажетті техникалық сипаттамаларына және зауыттың өндірістің ұтымды технологиялық әдістерімен гидроокшаулағыш материалдар мен өнімдерді құру қағидаттарына негізделген; істейді:- материалдар мен бұйымдар гидроокшаулау қасиеттері мен оларды анықтау әдіснамалық принциптерін жақсы түсінуді сандық бағалауға, сондай-ақ жұмыс істеу, берілген шарттар үшін ең перспективті материалдар мен өнімдерді таңдау б.т.. дағдылары: есептеу және жобалау бойынша негізгі анықтамалық және нормативтік құжаттардың иелену құзыреті негізгі анықтамалық және құрылыс материалдары мен конструкцияларын өндіру үшін, өндірістік желілерін есептеу және жобалау жөніндегі нормативтік құжаттардың иелену.

52	Пәннің атауы	СМІК өндірісін ұйымдастыру
1	Пәннің коды	ОПСМІК 43(2)07
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	Құрылыстық өндірістің технологиясы I
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Курсқа кіреді: қалалық трафик салу бойынша жұмыстарды негізгі ережелері, инженерлік және коммуналдық; қала құрылысы және басқару процестерін механикаландыру; жұмыс күшімен басқарудың негіздері
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пән барлық құрылыс және жөндеу жұмыстарының теориялық негіздерін, қала құрылысы мен экономикадағы ұйымдастыруды және басқаруды көрсетеді. Курстың құрамына: қалалық автокөлік жолдары, инженерлік құрылыстар мен коммуналдық шаруашылық құрылыстары бойынша жұмыстың негізгі ережелері; қалалық құрылыс пен экономиканы механикаландыру; негізгі еңбек ресурстарын басқару.
9	Күтілетін нәтижелер	Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс біледі: құрылыс және жөндеу жұмыстарын, қала құрылысы және шаруашылықты ұйымдастыру және басқарудың барлық түрлерінің технологиясының теориялық негіздері; істейді: өндірістік алаңдарында сапа менеджменті процестер үшін құжаттаманы сақтауға; дағдылары: өндірісті құрылыс технологиялық процестерді технологиясы, әдістері, нақтылау және дамыту; құзыреті: құрылыс, құрылыс материалдарын өндіру, бұйымдар мен құрылымдарды, машиналар мен жабдықтардың технологиялық процестерді жетілдіру және дамыту технологиясын, әдістерін иелену; - Сапаны басқару және өндірістік алаңдарында технологиялық процестерді стандартты сапаны бақылау әдістерін құжаттамасын дайындап әкелу мүмкіндігі, жұмыс орындарын ұйымдастыруды жүзеге асыруға қабілеті, олардың техникалық жабдықтар, технологиялық жабдықтар, технологиялық тәртіп пен экологиялық қауіпсіздік сақталуын бақылау; инновациялық идеялар құралдарын иелену, өндірісін ұйымдастыру және адамдар жұмысын тиімді басқару, өндірістік бірліктің сапа менеджменті жүйесін құру бойынша құжаттаманы дайындау.

53	Пәннің атауы	Құрылыс заттарын өндірудегі теплотехникалық жабдықтар
1	Пәннің коды	ТТехОПСМ 22(2)03
2	Кредиттер саны ECTS	5
3	Кафедра	ИК,ОДиИС
4	Курс, семестр	2,4
5	Пререквизиты (деректеме)	физика
6	Постреквизиты (Кейінгі деректеме)	Жылу өткізбейтін және акустикалық материалдар дипломдық жобалау.
7	Зерттеу мақсаты	«Құрылыс материалдарының технологиясындағы жылу жабдықтары» пәнін оқытудың мақсаты технологиялық технологияларда қолданылатын жылу және жылу қондырғыларының теориялық негіздерін білу тұрғысынан 08.03.01 (270800.62) Құрылыс («Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру» профилі) бағытында жоғары білікті бакалаврларды дайындау болып табылады. құрылыс материалдары, өнімдер мен құрылымдар (құзыреттілік).
8	Пәннің қысқаша мазмұны	«Құрылыс материалдары өндірісіндегі жылу жабдықтары» пәні құрылыс материалдары мен бұйымдар өндірісінде жылу техникасының негізгі ұғымдарын, анықтамаларын, теориялық негіздерін қамтиды. Құрылыс материалдарын өндірудің негізгі процестері, құрылғылары, технологиялары, жабдықтары, қондырғылары көрсетіліп, сипатталған.
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәндерді оқу нәтижесінде студент: Біліңдер: - термодинамиканың іргелі заңдары және жылу беру теориясы негіздері; - құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларын жылу өңдеу үшін қолданылатын салқындатқыштардың күйін сипаттайтын негізгі шамалар; - термиялық өңдеу, жылу қондырғыларының аэродинамикасы кезінде жылу және бұқаралық тасымалдау принциптері; - Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын жылумен өңдеуді оңтайландыру жолдары;-Құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын жылумен өңдеуге арналған жылу қондырғыларын жобалау ерекшеліктері және оларды жетілдіру жолдары;</p> <p>- құрылыс материалдары, бұйымдары мен конструкцияларын жылумен өңдеуде жылу және қуат ресурстарын үнемдеу жолдары.</p> <p>Мүмкін болу:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникалық және анықтамалық әдебиеттерді пайдалану; - осы технология үшін қажетті жылу қондырғысының түрін дұрыс таңдау; - таңдалған қондырғының жылу есептемесін есептеу және оның тиімділігін бағалау; - өздерінің жұмыс нәтижелерін есеп беру құжаттарында техникалық құзыретті көрсету. <p>Өзі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - құрылыс материалдары мен бұйымдарды жылумен өңдеу қондырғыларын ұтымды іріктеу дағдылары; - жылу қондырғысын есептеу әдістері; - жылу қондырғыларының тиімділігін бағалау дағдылары; - эксперименттік деректерді өңдеу әдістері мен құралдары.

54	Пәннің атауы	Заманауи компьютерлік графика
1	Пәннің коды	KG 43(2)08
2	Кредит саны	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	4,7
5	Пререквизиттер	«Жасанды интеллект негіздері», құрылыстағы 3D модельдеу
6	Постреквизиттер	Осы пән меңгеру, дипломдық жобаны орындауға қажет
7	Оқыту мақсаты	Зерттеу принциптерін ин-женерной графика құралдарын, автоматтандырылған жобалау сызу-графикалық жұмыстарды жобалау кезінде электр схемаларын..
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	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	Пәнді оқу нәтижесінде студент тиіс білу: - жалпы құру принциптері; суреттің негізгі алгоритмдік құрылымдар құру сурет; істей білуі тиіс: сатуға сурет күрделілігі әр түрлі;қолдануға негіз қалаушы қағидаттарын әзірлеу графикалық және мультимедиялық жүйелер дағдылары: иелік ету ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ) құзыреті: меңгеруі, ақпараттық компьютерлік технологияларды (АКТ) жобалау, анықтамалық-нормативтік әдебиетпен (БНЖБ, ҚНЖЕ, Мемст және т. б.)

55	Пәннің атауы	Металл құрастырылымдары
1	Пәннің коды	MetK 33(2)03
2	Кредит саны ECTS	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Металлдар технологиясы
6	Постреквизиттер	Өзара алмастыру негіздері Құрылыс материалдарын тексеру
7	Оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты: металл құрылымдар дизайн саласында кәсіби мансап үшін студенттерді дайындау
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	"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	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді оқу нәтижесінде студент білу керек: Негіздері және металл конструкцияларын жобалау пайдаланылатын есептеу әдістері;</p> <p>-Қабілетті болуы талап сенімділігін, қауіпсіздігін, экономика, құрылымдардың тиімділігін қамтамасыз ету үшін, құрылыс материалдарын оң таңдауға; ғимараттар мен қорғау құрылымдардың қарапайым сындарлы шешімдерді әзірлеу, қазіргі заманғы стандарттар бойынша техникалық есептеулерді жүргізу.</p> <p>Дағдыларды иелену: әдістері мен ғимараттар мен құрылыстардың металл элементтерін жобалау металл құрылымдар мен дағдыларды есептеу құралдары.</p> <p>Құзыреті: синтездеуге қабілетті болуы, талдау, ақпаратты қабылдау үшін, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау; дәлелдерді тұжырымдау және (күту режимінде) жолдарды пайдалану және жөндеу проблемаларды шешу мүмкіндігін, ескере отырып, әлеуметтік, этикалық және ғылыми пайымдауларды ескере отырып пайымдаулар жасауға қажет ақпараттарды жинау және түсіндіре алу.</p>

56	Пәннің атауы	Құрылыс материалдарының ұзақ мерзімде қызмет етуі
1	Пәннің коды	DSM 33(2)03
2	Кредит саны ECTS	5
3	Кафедра	КҚжәнеҚМӨ
4	Курс, семестр	3,6
5	Пререквизиттер	Бетон мен темір бетонның ұзақ уақыт мерзімде қызмет етуі
6	Постреквизиттер	Бетон технологиясы II
7	Оқыту мақсаты	<p>Принциптердің жүйелі түрде зерттелуін жобалайды:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тас материалдары; - металл материалдары. <p>Көлік жолдарын, технологиямен құрылыс ұйымдарының теориялық негіздерін дәріс барысында зерттеу, өндірістік жұмыстың түрлі әдістерін әзірлеу студенттердің компьютерлік техниканың қолдауымен, тәжірибеде өз білімдерін қолдануға мүмкіндік береді.</p> <p>Пәннің даму міндеттері «Құрылыс материалдарын беріктігі» ғылыми-техникалық ақпарат, іс-әрекет профиліне отандық және шетелдік тәжірибені зерделеу және талдау болып табылады; эксперименттерді жүргізу және орнату, деректер жинау, нәтижелерін өңдеу және талдау, теориясы мен эксперимент сәйкестендіру</p>
8	Пәннің қысқаша сипаттамасы	<p>«Құрылыс материалдарының ұзақ мерзімде қызмет етуі» пәні - технологияның теориялық негіздері және құрылыс, автомобиль жолдарын ұйымдастыру, әртүрлі жұмыс әдістерін әзірлеу және құрылыс материалдарын сапалы бақылау. Құрылымдарды қоршаған ортаға тигізетін зиянды әсерлерден қорғайтын арнайы мақсаттағы құрылыс материалдарын біріктіреді, сондай-ақ өнімділік қасиеттерін жақсартады және жайлылық береді</p>
9	Күтілетін нәтижелер	<p>Пәнді зерделеу нәтижесінде студенттің білуі тиіс</p> <p>Біледі:</p> <p>Келесі курс пәндерінің теориялық негіздері: «Материалтану. құрылыс материалдар технологиясы», «Химия», «Физика», «Өрлеу құрылыс материалдары»;</p> <p>– материалдар мен құрылыс өнімдерін құрылымы, құрылыстарды, құрылғыларды және құралдарын жобалау үшін қазіргі заманға сай талаптары;</p> <p>істейді: құрылыс материалдарының сапасын бақылаудың заманауи әдістерін пайдалану.</p> <p>дағдылары:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ақпаратты бақылау құралдары ретінде компьютермен деректерді өңдеу. <p>Құзыреті:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техникалық құралдардың ең үздік ғылыми-техникалық сараптама мен даму тенденцияларын талдау қабілетті болуы, құрылыс материалдарын, бұйымдарын және конструкцияларын өндіру саласындағы технологиялары - өлшеу эксперименттерін жасау қабілеті бар және өлшеу нәтижелерін бағалайды. - қажетті ақпаратты зерттеу және талдау қабілетіне ие, техникалық деректер, өнімділігі мен жұмыс процестерін жетілдіру жөніндегі жұмыс нәтижелері

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 рөлін 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