

"АЛМАТЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ МЕНЕДЖМЕНТ КОЛЛЕДЖІ" ЖШС

"БЕКІТЕМІН"

"Алматы құрылыс және менеджмент колледжі" ЖШС директоры

Сарсенов Б.Ш.

(аты-жөні, қолы)
"12" қаңтар 2024 ж.



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім деңгейі:	<i>Техникалық және кәсіптік білімі</i>
Бағыт және мамандандыру дайындау:	<i>073 Сәулет және құрылыс 0731 Сәулет және қала құрылысы</i>
Мамандық коды және атауы:	<i>07310100 Архитектура</i>
Біліктіліктің коды және атауы квалификациясы:	<i>4S07310102 «Техник-жобалаушы»</i>
База білімі:	<i>негізгі орта</i>
Оқыту нысаны:	<i>күндізгі</i>
Оқу тілі:	<i>қазақша</i>
Оқудың басталуы (жыл):	<i>2024ж.</i>
Жалпы оқу уақытының көлемі кредит / сағаттар:	<i>225/5400</i>
ҰБШ бойынша біліктілік деңгейі:	<i>4</i>

ӘЗІРЛЕНДІ:

білім беру бағдарламасын әзірлеу бойынша жұмыс тобымен:

Педагогтар:

Каратаева Ж.К.

Аты-жөні

КОЛЫ

[Signature]

Аблизова Д.Д.

Аты-жөні

КОЛЫ

[Signature]

Дузелбай Г.

Аты-жөні

КОЛЫ

[Signature]

Ұйымның (кәсіпорынның) маманы

Сұлтанғали С.С.

Аты-жөні

КОЛЫ

[Signature]



Индустриалдық кеңестің отырысында

МАҚҰЛДАНДЫ

Күні 05 қаңтар 2024 ж / № 2 хаттама

Төраға

Садвақасов Д.Б.

Аты-жөні



Оқу-әдістемелік кеңестің отырысында

ҰСЫНЫЛДЫ

Күні 10 қаңтар 2024 ж / № 4 хаттама

МАЗМҰНЫ

- 1 Білім беру бағдарламасының паспорты
- 2 Құзіреттілік тізімі
- 3 Білім беру бағдарламасының мазмұны
 - 3.1 Модульдердің (пәндердің) мазмұны
 - 3.2 Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген кредиттердің/сағаттардың көлемін көрсететін жиынтық кесте
 - 3.3 Құзыреттер бойынша пәндер матрицасы

1. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

Мамандықтың коды және атауы	07310100 Сәулет
Біліктіліктің коды мен атауы	4S07310102 Техник-жобалаушы
Білім беру бағдарламасының мақсаты	Сәулет-құрылыс жобалау саласында өңірлік және республикалық еңбек нарығының өзекті талаптарына сәйкес келетін теориялық және практикалық дағдылар мен қазіргі заманғы технологияларды меңгерген білікті, коммуникативті кадрлар даярлау.
Білім беру саласындағы нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету	«Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III ҚР Заңы; «Мектепке дейінгі тәрбие мен оқыту, бастауыш, негізгі орта және жалпы орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім министрінің 2022 жылғы 3 тамыздағы № 348 бұйрығы; «Техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдары үшін жалпы білім беретін пәндер циклінің немесе модулінің үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім министрінің 2023 жылғы 6 қаңтардағы № 1 бұйрығы; «Техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім беру мамандықтары мен біліктіліктерінің жіктеуішін бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 27 қыркүйектегі № 500 бұйрығы;
Кәсіби стандарт (бар болса)	«Сәулет-қала құрылысы жұмыстары », Қазақстан Республикасы «Атамекен» Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының міндетін атқарушының 28.07.2023ж. бұйрығына № 11 қосымша №122. Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасының міндетін атқарушының бұйрығына № 16 қосымша Республикасының «Атамекен» № 222 05.12.2022ж.
WorldSkills кәсіби стандарты (бар болса)	-
Білім беру бағдарламасының ерекше ерекшеліктері	-

2. ҚҰЗЫРЕТТЕР ТІЗІМІ

2-нысан

Құзірет индексі	Құзыреттің атауы
Қ 1.	Қоғамда және кәсіби ортада мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде еркін қарым-қатынас жасау.
Қ 2.	Кәсіби салада жаратылыстану, математикалық, қоғамдық-гуманитарлық білімдерді қолдану.
Қ 3.	Әлеуметтік және гуманитарлық білімді кәсіби салада қолдану.
Қ 4.	Өз денесін жетілдіруге деген ұмтылысты көрсету, салауатты өмір салтына назар аудару.
Қ 5.	Заманауи компьютерлік технологияларды, ақпаратты сандық өңдеу әдістерін қолдану.
Қ 6.	Құқықтық жүйе мен экономика негіздерін меңгеру, сыбайлас жемқорлыққа қарсы жағдайларда азаматтық ұстанымды көрсету.
Қ 7.	Өзін және қоғамдағы өз орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдау.
Қ 8.	Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнамалық және нормативтік-техникалық актілер туралы білімді қолдану.
Қ 9.	Проекциялық сызу және сызу геометриясының негіздерін, жобалық берудің әртүрлі техникаларын, орындау кезінде түсті модельдеу тәсілдерін қолдану сәулет-құрылыс сызбаларын орындау үшін.
Қ 10.	Жобалау объектілерінің көлемдік-кеңістіктік, функционалдық, конструктивтік, инженерлік, технологиялық шешімдері мен пайдалану сапаларының өзара байланысына қойылатын негізгі талаптарды білу негізінде жобалар әзірлеу.
Қ 11.	Академиялық сурет, кескіндеме, қаріп графикасы, макетті модельдеу заңдарын, ережелерін және композиция құралдарын, әртүрлі материалдарды, тәсілдер мен техникаларды меңгеру.
Қ 12.	Сызықтық сәулет-құрылыс сызбаларын, 3D-модельдерін орындау, жобалау объектілерінің бейнесін визуализациялау және анимациялау кезінде графикалық компьютерлік бағдарламаларды қолдану.
Қ 13.	Объектілерді жобалау кезінде тұжырымдамалық, функционалдық-жоспарлау, көлемдік-кеңістіктік, экономикалық, көркемдік, стильдік және басқа да шешімдерді әзірлеу.
Қ 14.	Сәулет-құрылыс қызметінің негізгі құралдарын пайдалану күрделі құрылыс объектілерін жобалау кезінде халықтың аз қозғалатын топтары үшін кедергісіз ортаны қамтамасыз ету бойынша жобалау.

3. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

3.1. Модульдердің (пәндердің) мазмұны

№	Модульдер (пәндер)	Модульдердің (пәндердің) қысқаша сипаттамасы	Оқу нәтижелері	Құзірет индексі
Жалпы білім беру пәндері				
1	ЖБП 1. Қазақ тілі	Әдеби қазақ тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің ережелері; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлері; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу ережелері; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді жасау кезінде стилистика.	ОН 1.1. Әр түрлі типтегі және жанрдағы, публицистикалық стильдегі мәтіндерді жазу. ОН 1.2. Тыңдалған, оқылған және аудиовизуалды материалдардың мазмұнын баяндау. ОН 1.3. Мәтіннің негізгі және толық ақпаратын түсіну, автордың позициясын және мәтіннің жасырын мағынасын, мақсатты аудиторияны, жанрларды анықтау. ОН 1.4. Өз пікірін білдіре отырып, тыңдалған материалды ақпараттың сенімділігі, өзектілігі тұрғысынан бағалау. ОН 1.5. Мәселені шешудің өзіндік жолдарын ұсына отырып және негіздей отырып, эссенің әртүрлі түрлерін жазу. ОН 1.6. Ақпаратты әртүрлі көздерден алу және синтездеу. ОН 1.7. Техникалық-технологиялық және оқу-ғылыми сала шеңберінде көпшілік алдында сөйлеу үшін кеңейтілген монолог құру.	Қ 1.
	ЖБП 2. Қазақ әдебиеті	Әдеби терминдер мен әдеби бағыттарды, жанрларды,	ОН 2.1. Көркем шығарманың мазмұнын,	Қ 1.

		<p>шығарманың тақырыбын, идеясын, проблематикасы; шығармадағы автордың ұстанымы; көркем шығармалардың бейнелі табиғатн; шығармалардың ашық білдірілген және жасырын мағыналары; шығарманың тілдік ерекшеліктерін, негізгі эпизодтарды, кейіпкерлердің іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерін; жазушы стилінің ерекшеліктері; шығарма жоспарының түрлері; шығарманы композициялық, стильдік бірлік, тілдік безендіру және қойылған коммуникативтік міндеттерге қол жеткізу тиімділігі тұрғысынан бағалау; басқа өнер түрлерінің құралдарымен жасалған көркем мәтінді түсіндіру; әртүрлі жанрдағы шығармалардың идеялық-көркемдік, әлеуметтік-тарихи және рухани-эстетикалық аспектілерін.</p>	<p>оның проблемаларын түсіну, сыни тұрғыдан түсіну, өз көзқарасын білдіру.</p> <p>ОН 2.2. Авторлық позицияны білдіруге байланысты дәйексөздерді, үзінділерді мәтіннен өз бетінше тауып, мәнәрлеп жатқа оқу.</p> <p>ОН 2.3. Шығарма мәтініне сілтеме жасап, тақырып пен бейнелер туралы өз пікірін білдіре отырып, проблемалық сұраққа толық дәлелді жауап беру.</p> <p>ОН 2.4. Жанрды және оның белгілерін анықтау.</p> <p>ОН 2.5. Кейіпкерлер жүйесіндегі олардың рөлі мен маңыздылығын анықтай отырып, шығарманың кейіпкерлерін сипаттау.</p> <p>ОН 2.6. Поэтикалық синтаксистің бейнелері, бейнелеу құралдары мен фигураларын құрудың құралдары мен әдістерін талдау, олардың оқырманға әсерін түсіндіру.</p>	
	<p>ЖБП 3. Орыс тілі және әдебиеті</p>	<p>Орыс тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; ауызша және жазбаша сөйлеудегі сөйлеу этикетінің қағидаларын; алынған ақпаратты талдау, синтездеу, бағалау, түсіндіру тәсілдері; коммуникативтік міндеттерге байланысты оқудың әртүрлі түрлерін; монологиялық сөйлеу; көпшілік алдында сөйлеу жанрлары; пікірталас жүргізу қағидалары; әр түрлі жанрдағы мәтіндерді құру; әдеби терминдер мен әдеби бағыттар, жанрлар, шығарманың тақырыбы, идеясы.</p>	<p>ОН 3.1. Тақырып бойынша мәтіннің негізгі идеясын анықтау.</p> <p>ОН 3.2. Көркем шығарманың мазмұнын, оның проблемаларын түсіну және талдау.</p> <p>ОН 3.3. Оқылған мәтін бойынша практикалық сұрақтарды тұжырымдау.</p> <p>ОН 3.4. Күрделі синтаксистік конструкцияларды олардың функционалдық-стилистикалық қасиеттері тұрғысынан</p>	<p>Қ 1.</p>

			<p>пайдалану, сөйлеу нормаларын сақтау.</p> <p>ОН 3.5. Әр түрлі көздерден алынған ақпаратты қорытындылау.</p> <p>ОН 3.6. Аралас типтегі мәтіндер жасау, шығармашылық жұмыстар жазу (эссе).</p>	
ЖБП 4. Шетел тілі (ағылшын)	<p>Шет тілінің орфоэпиялық, орфографиялық, лексикалық, грамматикалық нормалары; сөйлесулерде және жалпы және оқу тақырыптарының кең ауқымы бойынша жазу кезінде формальды және формальды емес тілдік тіркелімдерді пайдалану; оқылған (тыңдалған, көрінген) ақпараттарды салыстыру, талдау, синтездеу, түсіндіру тәсілдері; өмірбаяндық, ғылыми-көпшілік, публицистикалық стильдегі мәтіндерді оқудың және аударудың әртүрлі түрлері; монологиялық және диалогтық сөйлеу; лексикалық қор мен грамматиканы пайдалана отырып, мәтін деңгейінде жеке байланысты жазу, редакциялау және түзету тәсілдері.</p>	<p>ОН 4.1. Түрлі функционалдық стильдердің: ғылыми-көпшілік, публицистикалық, өмірбаяндық, оның ішінде болашақ кәсіби қызметімен байланысты мәтіндерді оқу және түсіну.</p> <p>ОН 4.2. Оқылғандарды (тыңдалғандарды, көргендерді) толық және қысқаша баяндауды орындау, оқиғаларды, фактілерді, құбылыстарды сипаттау.</p> <p>ОН 4.3. Ағылшын тілінен әртүрлі стильдегі, оның ішінде болашақ кәсіби қызметімен байланысты мәтіндердің жазбаша аудармасын орындау.</p> <p>ОН 4.4. Тілдік этикет нормаларын сақтай отырып, ресми және бейресми қарым-қатынас жағдайларында диалогтың барлық түрлерін жүргізу.</p>	Қ 1.	
ЖБП 5. Қазақстан тарихы	<p>Орталық Азия өркениеттерінің тарихы; Қазақстан аумағындағы этникалық және әлеуметтік процестер; қазіргі Қазақстан аумағында болған мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихы; қазақ халқының мәдениеті; әртүрлі тарихи кезеңдегі экономикалық даму ерекшеліктері; саяси-құқықтық процестер; қоғамдық-саяси ойды дамыту;</p>	<p>ОН 5.1. Орталық Азия өркениеттерінің шығу тегі мен пайда болу ерекшеліктерін, алуан түрлілігін, мәдени ортақтығын, материалдық және рухани мәдениетінің жетістіктерін сипаттау.</p> <p>ОН 5.2. Қазақстан аумағындағы</p>	Қ 2.	

		Қазақстанның білімі мен ғылымын дамыту.	<p>этногенезді, этникалық және әлеуметтік процестерді талдау.</p> <p>ОН 5.3. Қазіргі Қазақстан аумағындағы мемлекеттердің қалыптасуының тарихи кезеңдерін, тарихи-географиялық сипаттамасын, қоғамдық-саяси дамуының ерекшеліктерін талдау.</p> <p>ОН 5.4. Кеңестік кезеңдегі және ұлттық жаңғыру кезеңіндегі қазақ халқының дәстүрлі мәдениетін талдау.</p> <p>ОН 5.5. Қазіргі замандағы қазақтардың өмір сүруін қамтамасыз етудің дәстүрлі жүйесін және Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық дамуын сипаттау.</p> <p>ОН 5.6. Түрлі тарихи кезеңдерде Қазақстандағы саяси-құқықтық процестер мен қоғамдық-саяси ой дамуын сипаттау.</p> <p>ОН 5.7. Орта ғасырлық Қазақстанның ғылыми мұрасын және XVIII-XX ғасырлардағы білім берудің дамуын талдау.</p>	
	ЖБП 6. Дүниежүзі тарихы	Әлемдік өркениеттердің жіктелуі және тарихы; әлемдік этникалық және әлеуметтік процестер; мемлекеттердің, соғыстар мен революциялардың тарихы; мәдениетті дамыту; өркениеттердің даму ерекшеліктері; саяси-құқықтық процестер; қоғамдық-саяси ойды дамыту; білім мен ғылымды дамыту.	<p>ОН 6.1. Өркениеттердің түрлері мен ерекшеліктерін, мәдениеттердің өзара іс-қимылы мен өзара ықпалдастығының оң және теріс жақтарын сипаттау.</p> <p>ОН 6.2. Этникалық және әлеуметтік процестерді әртүрлі тарихи кезеңдерде олардың маңыздылығын сипаттау.</p> <p>ОН 6.3. Империялардың,</p>	Қ 2.

			соғыстардың, революциялар мен басқыншылықтардың пайда болу себептері мен салдарын сипаттау.	
			ОН 6.4. Адамзаттың рухани-адамгершілік құндылықтары мен мәдени мұрасының қалыптасу көздері мен маңыздылығын сипаттау.	
			ОН 6.5. Экономикалық жүйелердің тарихи типтерін, табиғи-географиялық фактордың мемлекеттердің әлеуметтік-экономикалық дамуына әсерін сипаттау.	
			ОН 6.6. XX-XXI ғасырлардағы қоғамдық-саяси ой дамуын, бейбітшіліктің қазіргі заманғы саяси-құқықтық биполярлық жүйесін, бейбітшілік пен қауіпсіздікті сақтау проблемасын сипаттау.	
			ОН 6.7. Білім мен ғылымның дамуын және олардың әртүрлі тарихи кезеңдегі маңызын сипаттау.	
	ЖБП 7. Математика	Функцияның түрлері, қасиеттері және графиктері; тригонометриялық функциялар, олардың қасиеттері мен графиктері; тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу; дәрежесі мен тамыры; дәрежелік, көрсеткіш және логарифмдік функциялардың қасиеттері мен графиктерін; иррационалдық теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу әдістері; көрсеткіш, логарифмдік теңдеулер мен теңсіздіктер; функцияның шегі мен үздіксіздігі; туындының физикалық және геометриялық мағынасы және оны қолдану; бастапқы және интегралдардың	ОН 7.1. Математикалық талдаудың негізгі ұғымдарын және олардың қасиеттерін білу, функциялардың мінез-құлқын сипаттай білу. ОН 7.2. Ұтымды және иррационалды, көрнекі, дәрежелі, тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктерді, олардың жүйелерін шешу тәсілдерін меңгеру. ОН 7.3. Қарапайым ықтималдық	Қ 2.

		<p>қасиеттері мен қолданылуы; математикалық статистика және ықтималдық теориясының элементтері; стереометрия аксиомалары және олардың салдары; кеңістікте түзулер мен жазықтықтардың өзара орналасуы; координаталардың тікбұрышты жүйесі; кеңістіктегі вектор координаталарын есептеу; көп қырлы ұғым және қолдану; айналу денелері және олардың элементтері; дене көлемі.</p>	<p>теориясының негізгі ұғымдары туралы түсінік алу, оқиғалардың болу ықтималдығын табу және бағалау.</p> <p>ОН 7.4. Геометриялық пішіндер жазық және кеңістіктік, олардың негізгі қасиеттері туралы түсініктің болуы, сызбаларда, модельдерде және нақты әлемде геометриялық пішіндерді тану.</p> <p>ОН 7.5. Практикалық мазмұны бар геометриялық есептер мен техникалық-технологиялық есептерді шешу үшін геометриялық фигуралар мен формулалардың зерделенген қасиеттерін қолдану.</p>	
ЖБП 8. Информатика	<p>Компьютерлік жабдықты пайдалану кезіндегі эргономика және қауіпсіздік; аппараттық қамтамасыз ету, ұтқыр құрылғылардың сипаттамасы мен сипаттамалары; виртуалды машиналарды бағдарламалық қамтамасыз ету; есептеу жүйесі және қисынды операциялар; аппараттық процестер мен жүйелер; аппараттық объектілерді құру және қайта құру; қосымшаларды әзірлеу; компьютерлік желілер және аппараттық қауіпсіздік.</p>	<p>ОН 8.1. Пайдаланушының қауіпсіздігін қамтамасыз ету және компьютерді қорғау тәсілдерін меңгеру.</p> <p>ОН 8.2. Процессорлар мен мобильді құрылғыларды аппараттық қамтамасыз етудің функциялары мен жұмыс принципін түсіндіру, бағдарламалық қамтамасыз етуді таңдау.</p> <p>ОН 8.3. Әртүрлі санау жүйелерінде сандарды түрлендіру, логикалық схемалар мен өрнектер жасау дағдыларын меңгеру.</p> <p>ОН 8.4. Дерекқор құру, блокчейн және бұлтты технологияларды қолдану дағдыларын меңгеру.</p> <p>ОН 8.5. 3D модельдеу және Web-жобалау</p>	Қ 2.	

			дағдыларын меңгеру.	
			ОН 8.6. Алгоритмдер мен интерфейстерді жасау дағдыларын меңгеру.	
			ОН 8.7. Пайдаланушы ақпаратына қатысты ақпараттық қауіпсіздік шараларын қолдану.	
	ЖБП 9. Физика	Кинематика және динамика негіздері; статика және гидростатика негіздері; импульс пен энергияны сақтау заңдары; жылу физикасы; газ заңдары; термодинамика негіздері; сұйық және қатты денелер туралы түсініктер; электростатика; электр тогы; электромагниттік индукция; механикалық тербелістердің теңдеулері мен графиктері; толқынды және геометриялық оптика; атом және квант физикасының негіздері; атом ядросының физикасы; космология негіздері.	ОН 9.1. Негізгі ұғымдарды меңгеру, механиканың заңдарын, теориялары мен теңдеулерін түсіндіру және қолдану.	Қ 2.
			ОН 9.2. Молекулалық-кинетикалық теория негіздерін меңгеру, қатты денелердің, сұйықтықтар мен газдардың модельдері мен қасиеттерін сипаттау.	
			ОН 9.3. Электр тогы мен магнетизмнің табиғатын түсіну, олардың негізгі заңдары мен сипаттамаларын білуді көрсету.	
			ОН 9.4. Тербелістер мен электромагниттік толқындардың пайда болу жағдайларын түсіндіру, олардың қасиеттері мен физикалық мәнін сипаттау.	
			ОН 9.5. Оптикалық құбылыстардың табиғаты мен заңдарын сипаттау.	
			ОН 9.6. Электромагниттік және радиоактивтік сәулелену сипатын түсіндіру, нанотехнологиялардың негізгі жетістіктерін сипаттау.	
			ОН 9.7. Жалпы ғаламның қасиеттері мен эволюциясын түсіндіру.	
	ЖБП 10. Химия	Атомның құрамы мен құрылымы;	ОН 10.1. Атомның	Қ 2.

		<p>атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысы; химиялық байланыстың түрлері; кезеңдік заң және химиялық элементтердің кезеңдік кестесі; заттардың массасын сақтау заңы; тотығу-қалпына келтіру реакциялары; химиялық реакциялардың жылдамдығы; химиялық тепе-теңдік; маңызды р - элементтер және олардың қосылыстары; металдар мен олардың қорытпаларының жалпы сипаттамасы; биохимия негіздері.</p>	<p>құрамы мен құрылымын, атомдардағы электрондардың таралуы мен қозғалысын түсіндіру.</p> <p>ОН 10.2. Химиялық байланыстың табиғатын және оның түрлерін түсіндіру.</p> <p>ОН 10.3. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтарын және энергетикасын түсіндіру.</p> <p>ОН 10.4. р-элементтер мен олардың қосылыстарының құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін сипаттау.</p> <p>ОН 10.5. Металдар мен олардың қорытпаларының қасиеттерін, алу тәсілдерін және қолдану саласын сипаттау.</p> <p>ОН 10.6. Көмірсутектердің, аминдердің, аминқышқылдар мен ақуыздардың құрылымын, физикалық және химиялық қасиеттерін түсіндіру, ферменттердің рөлі мен мәнін түсіну.</p> <p>ОН 10.7. Нуклеин қышқылдарының құрылымын және олардың жіктелуін сипаттау.</p>	
	ЖБП 11. Биология	<p>Молекулалық биология және биохимия негіздері; жасушалық биология негіздері; тірі организмдердің әртүрлілігі, құрылымы мен функциялары; тірі организмдердің көбеюі, тұқым қуалауы, өзгермелілігі, эволюциялық дамуы; селекция негіздері; биомедицина, биоинформатика, биотехнология негіздері; биосфера, экожүйе, популяциялар; экология және</p>	<p>ОН 11.1. Ақуыздардың, майлардың, көмірсутектердің құрылымын, құрамын және функцияларын сипаттау.</p> <p>ОН 11.2. Электрондық микроскоппен көрінетін жасуша органоидтарының құрылымы мен функцияларының</p>	Қ 2.

		адамның қоршаған ортаға әсері.	<p>ерекшеліктерін түсіндіру.</p> <p>ОН 11.3. Биологиялық процестерде тамақтану, заттарды тасымалдау, тыныс алу және бөліну механизмдерін түсіндіру.</p> <p>ОН 11.4. Тірі организмдердің өсуінде, көбеюінде және дамуында жасушалық циклдің мәнін анықтау.</p> <p>ОН 11.5. Тұқым қуалаушылық пен өзгермеліліктің негізгі заңдылықтарын, эволюция мен селекция механизмдерін түсіндіру.</p> <p>ОН 11.6. Бионика, биоинформатика, биотехнологияның рөлі мен әдістерін сипаттау.</p> <p>ОН 11.7. Өз өңірінің экожүйесі мен экологиялық проблемаларын сипаттау.</p>	
ЖБП 12. География	Географиялық зерттеу әдістері; картография және геоақпарат негіздері; табиғат пайдалану және геоэкология негіздері; геоэкономика негіздері; геосаясат негіздері; елтану; адамзаттың жаһандық проблемалары.	ОН 12.1. Зерттеудің жалпы географиялық және өзекті географиялық әдістерін меңгеру.	Қ 2.	
		ОН 12.2. Геоақпараттық жүйелердің қазіргі картографиялық әдістері мен технологияларын қолдану.		
		ОН 12.3. Табиғатты пайдалану тұжырымдамасын түсіну және өнеркәсіптік өндірістің антропогендік факторларының қоршаған ортаға әсерін талдау.		
		ОН 12.4. Қазақстан өңірлерінің аумақтық факторларын, геоэкономикалық жағдайын және әлеуетін сипаттау.		

			ОН 12.5. Қазақстанның геосаяси жағдайы мен қауіпсіздігін талдау.	
			ОН 12.6. Әлем елдерін географиялық, демографиялық, әлеуметтік және бәсекеге қабілетті көрсеткіштер бойынша салыстыру.	
			ОН 12.7. Адамзаттың жаһандық проблемаларын және олардың Қазақстан аумағындағы көріністерін сипаттау.	
	ЖБП 13. Графика және жобалау	Ақпаратты визуализациялаудың графикалық тәсілдері мен құралдары; бейнелердің негізгі түрлері және олардың құрылымы; бейненің түрі мен құрамын түрлендіру; геометриялық денелердің қалыптасу заңдары және қалыптарды құрастыру; пішіндерді түрлендіру; техникалық, сәулет-құрылыс және ақпараттық графика элементтері; жобалық кесте.	ОН 13.1. Графикалық бейнелерді орындау әдістері мен тәсілдерін, оның ішінде компьютерлік графика құралдарын меңгеру.	Қ 5., Қ 8.
			ОН 13.2. Компьютерлік графика құралдарымен қатты денелі және беттік модельдеу тәсілдерін меңгеру.	
			ОН 13.3. 3D үлгінің түрін, құрамын және пішінін түрлендіруді орындау.	
			ОН 13.4. Техникалық, сәулет-құрылыс және ақпараттық графика элементтерін меңгеру.	
			ОН 13.5. Жобалық графика дағдыларын меңгеру.	
	ЖБП 14. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Мемлекет қорғанысының конституциялық негіздері; әскери қызметтің құқықтық негіздері; Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің әскери рәміздері; жалпыәскери жарғылар; тактикалық, атыс, саптық даярлық және әскери топография; әскери робототехника негіздері; тіршілік қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері; дөңгелекті машиналарды жүргізу негіздері мен ережесі; жол қозғалысы ережелері.	ОН 14.1. Мемлекеттің қорғаныс негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің мақсаты, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсініктің болуы.	Қ 4.
			ОН 14.2. Қазақстан Республикасы Қарулы Күштері жарғыларының жалпы ережелері мен құқықтық негіздерін меңгереді.	
			ОН 14.3. Атыс қаруын,	

			саптық даярлықты, робототехниканы, IT-технологияларды пайдалану және доңғалақты машиналарды жүргізу негіздерін меңгеру дағдыларын қолдану.	
			ОН 14.4. Қауіпсіздік техникасы қағидаларын және төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің негіздерін меңгеру.	
ЖБП 15. Дене тәрбиесі	Дене шынықтыру сабақтарындағы қауіпсіздік техникасы; дәрігерге дейінгі алғашқы көмек көрсетудің негіздері мен принциптері; кәсіптік-қолданбалы дене шынықтыру даярлығы әдістері; дене шынықтырудың рекреациялық және оңалту құралдары; жеңіл атлетикалық және гимнастикалық жаттығуларды орындау ережесі мен техникасы; футболдағы, волейболдағы, баскетболдағы, үстел теннисіндегі, ұлттық және қысқы спорт түрлеріндегі, жүзудегі ережелер мен техникалық-тактикалық іс-қимылдар; туризм түрлері; заманауи фитнес-технологиялар.	ОН 15.1. Дене шынықтыру сабақтарында қауіпсіздік техникасы мен жеке гигиена ережелерін білу.	Қ 4.	
		ОН 15.2. Бағдарламада көзделген жеңіл атлетикалық, гимнастикалық, жүзу жаттығуларын, бақылау нормативтері мен тестілерді орындау.		
		ОН 15.3. Зерделенетін спорт ойындарының ережелерін білу, қозғалыс әрекеттерін техникалық дұрыс жүзеге асыру, оларды жарыс қызметі жағдайында пайдалану.		
		ОН 15.4. Заманауи фитнес-технологиялар және туризм түрлері туралы ұғымды меңгеру.		
ЖБП 16. «Жаһандық құзыреттілік» курсы	Жаһандық құзыреттер ұғымы және оларды қолдану; қаржылық сауаттылық; өзара қарым-қатынас мәдениеті; мәдениетаралық өзара қарым-қатынас негіздері; зертханалық технологиялардағы жаһандық құзыреттер; еңбекті бағалау әдістері мен нысандары; IT-жүйелермен жұмыс; жобалық менеджмент.	ОН 16.1. Жеке тұлғаның дамуы үшін жаһандық құзыреттер және олардың маңызы туралы ұғымды меңгеру.	Қ 2., Қ 6.	
		ОН 16.2. Қаржылық сауаттылық негіздерін меңгеру.		
		ОН 16.3. Жанжалдарды шешу дағдыларын меңгеру.		
		ОН 16.4. Мәдениетаралық		

			коммуникация дағдыларын меңгеру.	
			ОН 16.5. Кәсіби қызметте жобалық менеджмент дағдыларын қолдану.	
Базалық модульдер (жалпы гуманитарлық және әлеуметтік-экономикалық пәндер)				
	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	Дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздері; дене және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздері; салауатты өмір салты негіздері.	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау. ОН 1.2. Физикалық қасиеттерін және психофизиологиялық қабілеттерін жетілдіру.	Қ 4.
	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	Ақпаратты жинау, өңдеу, ұсыну және берудің қазіргі заманғы технологияларының негіздері; ақпараттық технологиялар құралдарын пайдалану негіздері; қазіргі заманғы ақпараттық және компьютерлік технологияларды дамытудың негізгі бағыттары.	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың негіздерін меңгеру. ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдар қызметтерін пайдалану.	Қ 5.
	БМ 3. Экономиканың базалық білімі мен кәсіпкерлік негіздерін қолдану	Қазіргі заманғы экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары мен тетіктері; нарықтық экономиканың принциптері; кәсіпкерлікті дамытудың мақсаттары, факторлары мен шарттары; Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің қазіргі заманғы ұйымдық-құқықтық нысандары; бизнестің ұйымдық және қаржылық негіздері.	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді білу. ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау. ОН 3.3. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	Қ 3., Қ 6.
	БМ 4. Қоғамда және еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар	Қазақстан Республикасы халықтарының әлемдік өркениеттегі моральдық-адамгершілік құндылықтары мен нормалары, әлеуметтану мен саясаттану және құқықтың негізгі ұғымдары.	ОН 4.1. Төзімділік пен белсенді тұлғалық ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	Қ 7.

	негіздерін қолдану		ОН 4.2. Қазақстан Республикасы халықтарының мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну. ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді білу. ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгеру.	
Кәсіптік модульдер (жалпы кәсіптік және арнайы пәндер)				
	КМ 01. Сәулет-құрылыс сызбаларын орындау және әзірлеу	Әртүрлі объектілердің пішіні мен түсін дәл беру әдістері. сызықтық сәулет графикасының негізгі түрлері мен құралдары; сәулет объектісінің бетін, көлемін және нысанын анық бейнелеу құралы ретінде ұшпен (академиялық), полихроммен жуу техникасы; сызба жазықтығында кеңістік фигураларының бейнелерін құру ережесі; сызбаларды білікті орындау және сызбалардағы техникалық шешімдерді сапалы ресімдеу; әлемдік мәдениет тарихындағы сәулет ескерткіштері және түрлі дәуірлердің ұлы өкілдері, сәулет ескерткіштерінің авторлары; әрбір нақты тарихи бөлікке сәулет бөлшектерінің стильдік ерекшеліктерін жіктеу және эстетикалық талдау; негізгі сәулеттік стильдерді қалыптастыруда композицияның мәнерлі құралдарын пайдалану; композицияның заңдары, ережелері мен құралдары; түсті композиция негіздері;	ОН 1.1. Сызу негізін, графиканы, сурет және кескіндемені меңгеру. ОН 1.2. Түрлі сызу-графикалық жұмыстарды орындау. ОН 1.3 Сәулет-құрылыс сызбаларын орындау үшін проекциялық сызу және сызу геометриясының негіздерін қолдану. ОН 1.4 Жобалауда әлемдік сәулет тарихы дамуының білімін қолдану. ОН 1.5. Сәулет жобаларын орындау кезінде жобалық берудің әртүрлі техникасын қолдану. ОН 1.6. Жазықтықта кеңістіктік нысандарды көрсету әдістерін меңгеру. ОН 1.7. Кәсіби даярлықта колористикалық тапсырмаларды шешуде түсті модельдеу тәсілдерін меңгеру.	Қ 3., Қ 9., Қ 11.
	КМ 2. Жобалау	Ғимараттар, азаматтық	ОН 2.1. Аз қабатты	Қ 2.,

<p>құжаттамасының сәулет бөлімінің сәулет-жоспарлау шешімдерін әзірлеу</p>	<p>ғимараттардың конструкциялары, азаматтық ғимараттардың типтері туралы жалпы мәліметтер; сәулет-құрылыс сызбаларының құрамы және оларды орындау ережесі; тұрғын үйлерді жобалау ерекшеліктері; сәулет-құрылыс жобалауының әдістері мен тәсілдері; ғимараттар мен құрылыстардың көлемдік-жоспарлау, композициялық және конструктивтік шешімдерінің принциптері; конструкциялар элементтері мен олардың қосылыстары үшін материалды таңдау; құрылыс алаңында геодезиялық жұмыстарды жүргізу кезінде геодезиялық өлшемдердің құралдары мен әдістерін, сондай-ақ ғимараттар мен құрылыстарды жобалаудың, салудың және пайдаланудың барлық кезеңдерінде геодезиялық қамтамасыз ету мәселелерін шешуді; құрылыс материалдарының номенклатурасын, олардың қасиеттерін және ғимараттар мен құрылыстарда қолданудың ұтымды салаларын білу; өлшеу құралдарымен жұмыс істеу дағдылары, жұмыс нобайларының (кроктерінің) көмегімен өлшеу жүргізудің әртүрлі тәсілдері.</p>	<p>тұрғын үйдің жобасын әзірлеу. ОН 2.2. Әртүрлі графикалық тәсілдерді және жобалық беру техникаларын меңгеру. ОН 2.3. Жобаланатын ғимараттардың оңтайлы құрылымдық шешімін әзірлеу. ОН 2.4 Құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде геодезиялық жұмыстарды орындау тәсілдері мен әдістерін меңгеру. ОН 2.5 Аумақты жоспарлау және салу кезінде топографиялық-геодезиялық жұмыстарды орындау. ОН 2.6 Құрылыс және әрлеу материалдарын негізделген түрде таңдай білу жобаланатын ғимаратқа сәйкес келеді. ОН 2.7. Ғимараттар мен құрылыстарды өлшеу сәтінде қазіргі жай-күйін графикалық белгілеу дағдылары мен тәсілдерін меңгеру.</p>	<p>Қ 9., Қ 10., Қ 12., Қ 13., Қ 14.</p>
<p>КМ 3. Сурет, кескіндеме, композиция және макетті модельдеу негіздерін меңгеру</p>	<p>Заттардың формаларын қабылдау мен құрастырудың негізгі заңдылықтары және оларды сурет салуда қолдану; көлемдік-кеңістіктік қабылдауды, түсіну мен ойлауды дамыту; қоршаған ортаның негізгі заңдылықтары; кескіндемелі бейнені қалыптастыру заңдылықтары және колориттің негіздері; кескіндеме техникасы мен технологиясы; кеңістікті, көлемді, колоритті құру негіздері; бейнелеу</p>	<p>ОН 3.1. Заттар мен кеңістіктің нысандарын қабылдау мен құрудың негізгі заңдылықтарын біледі және оларды сурет пен кескіндемеде қолданады. ОН 3.2. Академиялық сурет пен кескіндемеде практикалық іскерлік пен дағдылардың жеткілікті деңгейінің болуы.</p>	<p>Қ 3., Қ 11.</p>

		<p>заңдары және кескіндеменің мәнерлі құралдары; түрлі сурет салу техникаларын қолданудың практикалық дағдылары; көлемдік-кеңістіктік формалардың композициясы мен қасиеттерінің түрлері; сәулет композициясының түрлері мен заңдары бойынша теориялық және практикалық білім негіздері; жазықтықты үш өлшемді көлемге өзгертудің негізгі амалдары; тиісті графикалық стильдегі жобалық композицияларды әзірлеу; негізгі теориялық ұғымдар, ерекше терминдер, кәсіби нормалар қаріпті және қаріптік композицияны жобалауда.</p>	<p>ОН 3.3. Жазықтықта және кеңістікте заңдарды, ережелерді, композиция құралдарын меңгеру.</p> <p>ОН 3.4. Макеттік модельдеу процесінде материалдармен жұмыс істеу тәсілдері мен әдістерін меңгеру.</p> <p>ОН 3.5. Ғимараттар мен оның элементтерін орналастыруды орындау.</p> <p>ОН 3.6. Сәулет және көлемдік-жоспарлау шешімдерін әзірлеу кезінде жасанды мекендеу ортасын модельдеу және үйлестіру әдістерін пайдалану.</p> <p>ОН 3.7 Орта және визуалды жобалау саласында қаріптерді көркем-графикалық бейнелеу негіздерін меңгеру.</p>	
<p>КМ 4. Сәулет жобаларын жоспарлау, технологиялық, инженерлік және экономикалық негіздемелермен графикалық безендіру және жинақтау</p>		<p>Тұрғын, қоғамдық және өнеркәсіптік ғимараттарды жылумен жабдықтау, газбен және сумен жабдықтау желдету, кәріз және электрмен жабдықтау саласындағы ғимараттар мен құрылыстарды инженерлік-техникалық жабдықтау бойынша теориялық және практикалық білімді меңгеру</p> <p>Техникалық регламент талаптарына сәйкес құрылыс нормалары мен ережелеріне және стандарттарына сәйкес аумақты жоспарлау және салу, аумақты абаттандырудың жоспарлы шешімдерін орындау бойынша жұмыстарды жүзеге асыру үшін оқушының нақты</p>	<p>ОН 4.1 Мектепке дейінгі білім беру мекемелерінің жобасын әзірлеу.</p> <p>ОН 4.2 Мектепке дейінгі білім беру мекемелерін жобалаудың практикалық дағдыларын бекіту.</p> <p>ОН 4.3. Қала аумағын және шағын елді мекендерді абаттандыру бойынша жоспарлы жұмыстарды орындау.</p>	<p>Қ 8., Қ 9., Қ 10., Қ 11., Қ 12., Қ 13., Қ 14.</p>

		<p>түсінігі мен білімін қалыптастыру. Күрделі құрылыс объектісінде құрылыс жұмыстарын жүргізудің күнтізбелік жоспарларын әзірлеу және келісу, технологиялық және еңбек процестерінің карталарын әзірлеу, азаматтық және өнеркәсіптік ғимараттарды жобалау саласындағы қазіргі заманғы нормативтік және құқықтық реттеу Құрылыс материалдарын таңдауда дағдыларды игеру, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздікті ескеретін технологиялар; өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау талаптары; құрылыстың сметалық құнын анықтау.</p>	<p>ОН 4.4. Құрылыс объектісіндегі құрылыс құжаттамасының тізбесін және құрылыс өндірісін ұйымдастыру технологиясын меңгеру.</p> <p>ОН 4.5. Инженерлік желілер мен ғимарат жабдықтарының схемаларын оқу және қауіпсіздік, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтауға міндетті.</p> <p>ОН 4.6. Қазіргі заманғы экономикалық теорияның қолданбалы білімін сәулеттік жобалауда қолдану.</p>	
<p>КМ 5. Компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып, сәулет жобаларын орындау</p>		<p>Азаматтық ғимараттардың конструкциялары туралы жалпы мәліметтер, қоғамдық мақсаттағы азаматтық ғимараттардың типтері; сәулеттік жобалау (қала құрылысы, ландшафтық, қалпына келтіру және т.б.) теориясының негіздері мен алуан түрлілік әдістері; ЕСКД жүйесінің қолданыстағы стандарттарына сәйкес ақпараттық технологиялардың көмегімен жоспарлардың, қасбеттердің, тіліктердің, схемалардың сызбаларын орындау; фирмалар, кәсіпорындар, ұйымдар, сәулет бейіні (мысалы, жобалық сәулет шеберханалары, зертханалар, студиялар және т.б.) базасында нақты өндірістік процесс жағдайында сәулет ортасы объектілерін модельдеу; кәсіптік қызмет саласындағы базалық жүйелік бағдарламалық өнімдер мен қолданбалы бағдарламалар пакеттері; AutoCAD автоматтандырылған жобалау жүйесін пайдалана отырып, сәулет-құрылыс сызбалары; 3D модельдеу,</p>	<p>ОН 5.1. Қоғамдық мақсаттағы ғимараттардың сәулет-жоспарлау және конструктивтік шешімдерін әзірлеу.</p> <p>ОН 5.2. Қоғамдық мақсаттағы ғимараттарды жобалаудың практикалық дағдыларын бекіту.</p> <p>ОН 5.3. Қазіргі заманғы компьютерлік бағдарламаларды меңгеру.</p> <p>ОН 5.4. Ақпараттық технологияларды қолдана отырып, сәулет-құрылыс сызбаларын әзірлеу.</p> <p>ОН 5.5. Жобалау ұйымының нақты жағдайларында мамандық бойынша практикалық жұмыс дағдыларын меңгеру.</p>	<p>Қ 12., Қ 13., Қ 14.</p>

		визуализациялау, жобаларды жарықтандыру туралы негізгі түсініктер.	ОН 5.6. Сәулет-құрылыс жобалауды автоматтандыру және компьютерлік модельдеу құралдарын пайдалану.	
			ОН 5.7 Техник-жобалаушы біліктілігін алу жұмыстарын орындау.	
КМ 6. Жобаны ТИМСО-ны қолдана отырып орындау	Жобалаудың әртүрлі сатыларында сәулет-құрылыс жобасын орындау әдістемесі; жобалау және 3D модельдеу технологиялары; ЕСКД стандарттарының негізгі талаптарын ескере отырып, өндірістік құжаттама жиынтығын жасау және АЖҚҚ сәулет-құрылыс сызбаларын ресімдеуге және жасауға.	ОН 6.1 Техник-жобалаушы біліктілігін алу жұмыстарын орындау. ОН 6.2 Дербес кәсіби қызмет процесінде кәсіби маңызды міндеттерді шешуді қамтамасыз ететін бүкіл оқу кезеңінде қажетті теориялық және практикалық білім мен іскерліктің болуын растау	Қ 8., Қ 9., Қ 10., Қ 11., Қ 12., Қ 13., Қ 14.	

**Білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген
кредиттердің/сағаттардың көлемін көрсететін жиынтық кесте**

4-нысан

№	Модульдің (пәннің) және оқу қызметі түрлерінің атауы	Уақыт көлемі		семестр	Қорытынды бақылау нысаны *
		несиелер	сағат		
1	ЖБП 01. Қазақ тілі	4	96	1,2	Е
2	ЖБП 02. Қазақ әдебиеті	4	96	1,2	С
3	ЖБП 03. Орыс әдебиеті және әдебиеті	4	96	1,2	Е
4	ЖБП 04. Шет тілі	4	96	1,2	С
5	ЖБП 05. Қазақстан тарихы	3	72	2	Е
6	ЖБП 06. Математика	5	120	1,2	Е
7	ЖБП 07. Информатика	3	72	1,2	С
8	ЖБП 8. Дене шынықтыру	5	120	1,2	С
9	ЖБП 9. Бастапқы әскери даярлық және технологиялық даярлық	4	96	1,2	С
10	ЖБП 10. Физика	4	96	1,2	Е
11	ЖБП 11. Химия	4	96	1,2	С
12	ЖБП 12. География	3	72	1,2	С
13	ЖБП 13. Дүниежүзі тарихы	3	72	1	С
14	ЖБП 14. Биология	3	72	1	С
15	ЖБП 15. «Жаһандық құзыреттілік» курсы	1	24	1	С
16	ЖБП 16. Графика және жобалау	2	72	2	С
17	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	8	192	3,4,5,6	Е
18	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	2	48	3,4	С
19	БМ 3. Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімі мен кәсіпкерлік негіздерін қолдану	3	72	4,5	С
20	БМ 4. Қоғамда және еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін пайдалану	4	96	3,4,5	С
21	КМ 1 Сәулет-құрылыс сызбаларын орындау және әзірлеу	18	432	3,4	Е
22	КМ 2. Жобалау құжаттамасының сәулет бөлімінің сәулет-жоспарлау шешімдерін әзірлеу	14	336	3,4	Е
23	КМ 3. Сурет, кескіндеме, композиция және макетті модельдеу негіздерін меңгеру	18	432	3,4,5,6	Е

24	КМ 4. Сәулет жобаларын жоспарлау, технологиялық, инженерлік және экономикалық негіздемелермен графикалық безендіру және жинақтау.	11	264	5,6	Е
25	КМ 5. Компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып, сәулет-дизайн жобаларын орындау.	19	456	4,5,6	С
26	КМ6. Жобаны ТИМСО-ны қолдана отырып орындау.	18	432	6	С
27	Аралық аттестаттау	5	120	2,3,4,5,6,	Е
28	Қорытынды аттестаттау	3	72	6	ДП қорғау
29	Дербес жұмыс	45	1080	1-6	
	Оқу жүктемесінің жалпы саны	225	5400		
	Факультативтік сабақтар	15	360		
	Консультациялар	12	288		

* белгісі: З-сынақ (сараланған сынақ), Е-емтихан

Жиынтық кестеде: білім беру бағдарламасының модульдері (пәндері) бөлінісінде игерілген кредиттердің/сағаттардың көлемі, семестр бойынша бөлінуі, қорытынды бақылау нысаны көрсетіледі.