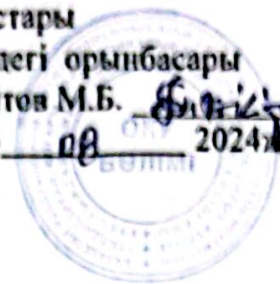


ТАЛДЫҚОРҒАН ЖОҒАРЫ ПОЛИТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ

Директордың оқу-әдістемелік
жұмыстары
жөніндегі орынбасары
Бижігітов М.Б.

«19» 08 2024 ж.



Модуль бойынша оқу жұмыс бағдарламасы

Күрделі құрылыс объектілеріне қатысты жобалау

Мамандық 07320300 Ғимараттарды жобалау мен пайдаланудың
автоматтандырылған жүйелері
Біліктілік 4S07320302 BIM-техник

Оқыту нысаны Күндізгі

Жалпы сағат саны 288, кредит саны 12

Өзірлеуші (-лер) Сенбаев Е.Т.

№8 «Құрылыс, кәсіптік оқыту және техникалық пәндер» кафедра
отырысында қаралды

№ 1 хаттама «18» 08 2024 ж.

Кафедра меңгерушісі: Бакытұлы Қ.

Түсіндірме жазба

Пән/модуль сипаттамасы:

Техникалық және кәсіптік білім беруге арналған «Күрделі құрылыс объектілеріне қатысты жобалау» модуліне арналған жұмыс оқу бағдарламасы «Талар» КЕАҚ реестріне еңгізілген 07320300 Ғимараттарды жобалау мен пайдаланудың автоматтандырылған жүйелері мамандығы, 4S07320302 BIM-техник біліктілігі (тіркелген номері №073203-003-2537-24, 04.07.2024 ж.) білім беру бағдарламасы негізінде құрастырыла отырып "07320300 Ғимараттарды жобалау мен пайдаланудың автоматтандырылған жүйелері " мамандығы, 4S07320302 – «BIM-техник» біліктіліктері бойынша әзірленген.

Оқу жоспары бойынша пәнді оқытуға 240 сағат бөлінген, оның ішінде:

теориялық – 24;

практикалық – 24;

өндірістік оқыту – 192;

СӨЖ – 48.

Жұмыс оқу бағдарламасында компьютерлік графиканы қолданумен сәулет-құрылыс сызбаларын рәсімдеуде графикалық ережелерді және графикалық редакторларды қолдану тәсілдері берілген. Басқа да құрылыс сызбалары мен кестелерінің мазмұны мен бірізділігі ұсынылған қамтиды.

Студент осы саладағы сапа стандарттарына сәйкес жұмыс істейді және клиенттерге жобалау қызметтерін ұсынады. Олар осы саладағы ережелер мен тәжірибені біледі, сонымен қатар материалдардың тұрақты дамуы мен өңделуін жақсы біледі. Техникалық дағдылардан басқа, олар үнемі жаңа нәрселерді үйреніп, дигитализация мүмкіндіктерін түсініп, басқалармен бірге жұмыс істей білуді қажет етеді.

Қалыптастырылатын құзыреттіліктер:

Күрделі құрылыс объектілерінің ақпараттық моделі негізінде техникалық құжаттаманы басып шығару процесін техникалық қолдауды жүзеге асыру

Пререквизиттер:

Ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға қатысу және т.б.

Постреквизиттер:

Құрылыс-жинақтау жұмыстарын орындау, ғимараттар мен құрылыстарды пайдалану және қайта құру кезіндегі құрылымдық бөлімшелердің қызметін ұйымдастыру

Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар:

Компьютер, интерактивті тақта, ноутбук және т.б.

Педагогтің(тердің) байланыс құралдары:

Сенбаев Е.Т.

тел.: 8 747 585 71 87

e-mail: erdosenbaev@mail.ru

Семестр бойынша сағаттарды бөлу

Пән/модульдің коды және атауы	Модульдегі барлық сағат саны	Соның ішінде							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семе стр	2 се ме стр	3 семес тр	4 семес тр	5 семес тр	6 семест р	7 семе стр	8 семе стр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КҚ 03 Күрделі құрылыс объектілерінің ақпараттық моделі негізінде техникалық құжаттаманы басып шығару процесін техникалық қолдауды жүзеге асыру	288				288				
Барлығы:	288				288				
Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны	288								

Оқу жұмыс бағдарламасының мазмұны

№	Оқыту нәтижелері	Бағалау өлшемдері	Тақырыптар	Барлық сағат саы	Оның ішінде					Сабақ түрі
					Теориялық	Зертханалық тәжірибелік	Жеке	Өндірістік оқыту	СӨЖ	
1	Күрделі құрылыс объектілерінің ақпараттық моделінің құрылымдық элементтерінің деректері негізінде техникалық құжаттаманы қалыптастыру және құрастыру	Күрделі құрылыс объектілерінің ақпараттық моделінің құрылымдық элементтерінің деректері негізінде техникалық құжаттаманы қалыптастыру және құрастыру Құрылыс сызбаларын графикалық ресімдеудің жалпы ережелері туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Құрылыс сызбаларын графикалық ресімдеудің жалпы ережелері (ArchiCAD)	2	2				2	Жаңа білімді меңгеру сабағы
		Негіздермен іргетастардың түрлерін жоба сызғанда қолдана алады.	Негіздер мен іргетастар (ArchiCAD)	2	2					Аралас сабағы
		Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерінің түрлерімен арналуын біледі	Қабырғалар мен қаңқа бөлшектері (ArchiCAD)	2	2					Аралас сабағы
		Жабындардың жіктелуі және оларға қойылатын талаптарды біледі	Жабындар (ArchiCAD)	2	2				2	Аралас сабағы

	Шатырлардың жіктелуі, оларға қойылатын талаптарды біледі	Шатырлар мен жабылмалар (ArchiCAD)	2	2					Аралас сабағы
	Баспалдақтардың жоспарда сызылуын біледі	Баспалдақтар (ArchiCAD)	2	2					Аралас сабағы
	Автоматтандырылған жобалау жүйесі туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Автоматтандырылған жобалау жүйесі туралы жалпы мәліметтер (ArchiCAD)	2	2				2	Аралас сабағы
	Күрделі құрылыс объектілерінің ақпараттық моделінің құрылымдық элементтерінің деректері негізінде техникалық құжаттаманы қалыптастыру және құрастыру сызбаларын орындай алады Типтік жеке және сериялық жобалау туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Типтік жеке және сериялық жобалау (ArchiCAD)	2	2				2	Аралас сабағы
	Қоғамдық ғимараттарды жобалау туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Қоғамдық ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	2	2				2	Аралас сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	2	2					Аралас сабағы
	Қоғамдық ғимараттарды жобалау реті туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Қоғамдық ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	2	2				2	Аралас сабағы

	Негіздермен іргетастарды жобалауды, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Негіздер мен іргетастар (ArchiCAD)	2		2				Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
	Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерін жобалауды, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Қабырғалар мен қаңқа бөлшектері (ArchiCAD)	2		2			2	Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
	Шатырлар мен жабылмалар жобалауды, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Шатырлар мен жабылмалар (ArchiCAD)	2		2			2	Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
	ArchiCAD графикалық редакторда терезелер мен есіктерді жобаға сыза алады	Терезелер мен есіктер графикалық редакторда орындау (ArchiCAD)	2		2				Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
	Қоғамдық ғимараттарды жобалауды, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Қоғамдық ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	2		2			2	Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалауды, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	2		2			2	Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
	Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері (ArchiCAD)	2		2				Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы

		Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері (ArchiCAD)	2		2		2	Білім, білік дағдыны жетілдіру сабағы
		Тұрғын үй ғимараттарды жобалау реті туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Құрылыс жоспарлары (ArchiCAD)	2		2			Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Автоматтандырылған жобалау жүйесін орнату, баптау жұмыстарын атқара алады	Автоматтандырылған жобалау жүйесі туралы жалпы мәліметтер(ArchiCAD)	2		2		2	Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуі туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуі (ArchiCAD)	2		2			Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері (ArchiCAD)	2		2		2	Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
2	Күрделі құрылыс жобалары бойынша жобалық құжаттаманың мәтіндік және графикалық бөліктерін	Типтік жеке және сериялық жобалауды, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Типтік жеке және сериялық жобалау (ArchiCAD)	6				6	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
		Тұрғын үй ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау (SketchUp, ArchiCAD)	6				6	2 Білім, білік дағдыны қолдану сабағы

әзірлеу кезінде бірыңғай құрылыс объектілерін акпараттық модельдеу технологиясынан қажетті мәліметтерді талдау және таңдау	Қоғамдық ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Қоғамдық ғимараттарды жобалау (SketchUp, ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау реті туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Құрылыс жоспарлары (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау реті туралы сұрақтарға дұрыс жауап бере алады	Құрылыс жоспарларына өлшемдер қою сызбаларды рәсімдеу(ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуіді SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Бас жоспарлардың жобалануы (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуіді SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуі (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Тұрғын үй ғимараттарды жобалау кезінде өлшемдер қою және түсіндірме жазбасы (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы

		Қоғамдық ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Қоғамдық ғимараттарды жобалау (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
		Қоғамдық ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Қоғамдық ғимараттарды жобалау кезінде өлшемдер қою (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Құрылыс объектілерін ақпараттық модельдеу	Қоғамдық ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Құрылыс жоспарларын жобалау (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	технологиясы деректерін графикалық және кестелік түрде көрсету және басқа мамандар жасаған құрылыс объектілерін ақпараттық модельдеу технологиясы деректерін қарау және алу	Қоғамдық ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Құрылыс жоспарлары жобалау кезінде өлшемдер қою (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
		Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және рәсімделуін SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Ғимарат қималары жобалау (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
		Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және рәсімделуін SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Ғимарат қималарының рәсімделуі (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
		Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Ғимараттың қасбетін жобалау (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы

	Бас жоспардың техникалық-экономикалық көрсеткіштерін SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Ғимараттың қасбетіне өлшемдер қою (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Іргетастар жоспарының жобалануы (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Тұрғын үй ғимараттарды жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Іргетастар жоспарына өлшемдер қою (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Жабу/ қайта жабу жоспарын жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Жабу/ қайта жабу жоспары (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Жабу/ қайта жабу жоспарын жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Жабу/ қайта жабу жоспарының түсіндірме жазбасы (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Шатырдың жоспарын жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Шатырдың жоспары (ArchiCAD)	6				6	2	Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Типтік жобаны ArchiCAD графикалық редакторда орындай алады	Типтік жобаларды графикалық редакторда орындау (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы

	Құрылыстық жобалаудағы құжаттамаларды ArchiCAD графикалық редакторда сыза алады	Құрылыстық жобалаудағы құжаттамаларды графикалық редакторда орындау(ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Баспалдақтарды құрылыс технологиялары бойынша сыза алады.	Баспалдақтарды графикалық редакторда орындау(ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	ArchiCAD графикалық редакторда терезелер мен есіктерді жобаға сыза алады	Терезелер мен есіктер графикалық редакторда орындау(ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Құрылыстық жобалаудағы құжаттамаларды ArchiCAD графикалық редакторда сыза алады	Құрылыстық жобалаудағы құжаттамаларды графикалық редакторда орындау(ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Шатырдың жоспарын жобалауды SketchUp, ArchiCAD бағдарламаларында орындай алады	Шатырдың жоспарының түсіндірме жазбасы (ArchiCAD)	6				6		Білім, білік дағдыны қолдану сабағы
	Барлық сағат саны		288	12	12		168	48	

240 ??? 24 ???

МОДУЛЬ БОЙЫНША ОҚЫТУ НӘТИЖЕЛЕРІН БАҒАЛАУ КРИТЕРИЙЛЕРІ

Бағалау	Критерийлері
Қанағаттанарлық 1 (51-60)	* жұмысты нұсқаулықтарға сәйкес орындау * ынтымақтастықта жұмыс істеу * кейбір жағдайларда қосымша нұсқаулар қажет * жұмыста қажетті базалық білімді пайдалану * кері байланыс негізінде жұмыс тәжірибесін өзгерту
Қанағаттанарлық 2 (61-70)	* бастама білдіру, нұсқаулыққа сәйкес жұмыс тағайындауды орындау * ынтымақтастық пен өзара іс-қимылда жұмыс істеу * сирек, бірақ кейде қосымша нұсқаулар қажет * жұмыста қажетті білімді мақсатты пайдалану * кері байланыс және өз бақылауларыңыз негізінде жұмыс тәжірибеңізді өзгертіңіз
Жақсы 3 (71-80)	* тағайындалған жұмыстарды өз бетінше орындау * интерактивті жағдайларда ынтымақтастықта жұмыс істеу * проблемаларды шешу дағдыларын қажет ететін жалпы жағдайларды нақтылау * жұмыста қажетті білімді әр түрлі жолмен пайдалану * олардың жұмысын нақты бағалау
Жақсы 4 (81-90)	* жалпы тағайындалған жұмыстарды өз бетінше жоспарлау және орындау * өзара байланысты жағдайларда сындарлы және ынтымақтастық рухында жұмыс істеу * әр түрлі шешімдерді қолдану арқылы проблемаларды шешу дағдыларын қажет ететін жағдайларды нақтылау * жұмыс тапсырмаларында қажетті білімді дұрыс және әр түрлі қолдану * олардың жұмысын нақты бағалау және олардың күшті жақтары мен даму салаларын тану
Өте жақсы (91-100)	* басқа факторларды назарға ала отырып, тағайындалған жұмыстарды өз бетінше жоспарлау және орындау * сындарлы және ынтымақтастық рухында, сондай-ақ өзара әрекеттесуге байланысты қиын жағдайларда жұмыс істеу * проблемаларды шешуді талап ететін жағдайларда әртүрлі және сыни түрде жұмыс тапсырмаларын орындау үшін қажетті білімді қолдану * жұмыс және еңбек жағдайларына қатысты даму бойынша негізделген ұсыныстар беру * өз жұмысын нақты бағалау және олардың құзыреттілігін дамытуға қатысты дұрыс шешімдерді ұсыну * сіздің жұмысыңыздың құндылығын үлкен бүтіннің бөлігі ретінде түсіну