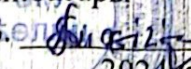


ТАЛДЫҚОРҒАН ЖОҒАРЫ ПОЛИТЕХНИКАЛЫҚ КОЛЛЕДЖІ

Директордың оқу-әдістемелік
жұмыстары
жөніндегі орынбасары
Бижігітов М.Б. 
«19» 08 2024 ж.

Оқу жұмыс бағдарламасы

Ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға қатысу

Мамандық: 07320100 - Ғимараттар мен құрылыстарды салу және пайдалану

Біліктілік: 4S07320106 – «Техник-құрылысшы»

Оқыту нысаны: күндізгі

Жалпы сағат саны 360, Кредиттер 15

Педагог: Тұрсын Ө.

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

№ 1 хаттама «18» 08 2024 ж.

Кафедра меңгерушісі:

 Бақытұлы К.

Түсіндірме жазба

Пән/модуль сипаттамасы:	
Пән/модуль сипаттамасы: Техникалық және кәсіптік білім беруге арналған " Ғимараттар мен құрылыстарды жобалауға қатысу " модуліне арналған оқу жұмыс бағдарламасы "WORLD SKILLS KAZAKHSTAN" стандарттарына, кәсіби стандарттарға сонымен қатар, ҚР Оқу-ағарту министрінің 03.08.2022 жылғы №348 бұйрығына негізделі отырып , 07320300 - Ғимараттарды жобалау мен пайдаланудың автоматтандырылған жүйелері мамандығының, 4S07320303 - Ғимараттарды басқарудың интеллектуалды жүйесіне қызмет көрсету технигі біліктіліктері бойынша әзірленген. Жалпы модульге 360 сағат берілді: - 24 сағат теория; - 24 сағат практикалық; - 48 сағат өндірістік оқыту (оқу тәжірибесі) ; - 288 модуль бойынша жұмыс орнында тәжірибе Жұмыс оқу бағдарламасында Құрылымдар мен материалдар таңдау кезінде ең ыңғайлы шешімдерді таңдау, ғимараттар мен құрылыстардың арнаулы мен пайдалану мақсаттарына сәйкес құрылымдық элементтерінің түйіндері мен бөлшектерін әзірлеу, құрылыс конструкцияларын есептеу мен құрылымдауды орындау, автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалана отырып, сәулет-құрылыс сызбаларын әзірлеу, ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жұмыстар өндіру жобасын әзірлеуге қатысу мақсаттары қамтылған	
Қалыптастырылатын құзыреттіліктер: Автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалана отырып, сәулет-құрылыс сызбаларын әзірлеу	
Пререквизиттер - Сызбаларды интерпретациялау	
Постреквизиттер - Құрылыс нысандарын салу, пайдалану және қайта құру кезіндегі технологиялық процестерді орындау	
Сызбаларды орындауға қажетті жабдықтар - КОМПЬЮТЕР * - Ноутбук * -REVIT компьютерлік автоматтандырылған бағдарламасы Ғимараттар мен құрылыстардың құрылмалары : Оқу құралы / И.В. Даутова, Ж. Ш. Асаинова, А. П.Лебедев, М. К.Нурсейтов.– Астана: «Кәсіпқор» Холдингі коммерциялық емес акционерлік қоғамы, 2018 ж. Құрылыс құрылмалары. Жаттықтырылым: орта кәсіп. білім беру мекемелерінің студенттеріне арналған оқу құралы / Е. П. Сербин. — 3-ші бас., стер. — М.: «Академия», 2014 баспа орталығы. — 256 б. Оқу-әдістемелік кешен (слайдтар, сабақ жоспарлары, инструкциялық карталар)	
Оқытушының байланыс құралдары:	
Тұрсын Өркен	тел.: 87051221215
	e-mail: tursin.orken@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 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КМ 1	360					360			
Барлығы:	360					360			
Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны	360					360			

Оқу жұмыс бағдарламасының мазмұны

№	Тараулар/ оқыту нәтижелері	Бағалау өлшем шарттары және/немесе сабақ тақырыптары	Барлық сағат саны	Оның ішінде				Студенттің педагогпен өзіндік	Студенттің өзіндік жұмысы	Сабақ түрі
				Теориялық	Зертханалық тәжірибелік	Жеке	Өндірістік оқыту			
1	Құрылымдар мен материалдар таңдау кезінде ең оңтайлы шешімдерді таңдау.	Құрылыс материалдарының қасиеттері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Құрылыс материалдарының қасиеттері туралы сұрақтарға жауап бере алады		2						Жаңа білімді менгеру сабағы
		Құрылыс материалдарының қасиеттері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Құрылыс материалдарының қасиеттерін анықтайтын құралдарды айтып бере алады			2					Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Цементтің түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Құрылыста қолданылатын бетондар маркасын айтып бере алады		2						Аралас
		Бетондар және маркалары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Құрылыста қолданылатын бетондар маркасын анықтау жолдарын айтып бере алады			2					Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Керамикалық материалдар түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Керамикалық материалдар туралы сұрақтарға жауап бере алады		2						Аралас
		Керамикалық материалдар жасалу жолдары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Керамикалық материалдардың			2					Білім, білік пен

		қолдану салаларын біледі							дағдыны жетілдіру сабағы
		Ағаштан жасалған материалдар мен бұйымдар <i>Бағалау өлшемдері:</i> Ағаштан жасалған материалдардың түрлерін біледі		2					Аралас
		Ағаштан жасалған құрылыс материалдары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Ағаштан жасалған материалдардың түрлерін қолдана алады			2				Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Метал құрылыс материалдары мен бұйымдары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Металды материалдар мен бұйымдардың түрлерін біледі		2					Аралас
		Метал құрылыс материалдардың түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Металды материалдар мен бұйымдардың түрлерін қолдана алады			2				Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
		Жылуоқшаулағыш, акустикалы, дыбыс өткізбейтін материалдар <i>Бағалау өлшемдері:</i> Жылуоқшаулағыш, акустикалы, дыбыс өткізбейтін материалдар түрлерін біледі		2					Аралас
		Жылуоқшаулағыш, акустикалы, дыбыс өткізбейтін материалдар <i>Бағалау өлшемдері:</i> Жылуоқшаулағыш, акустикалы, дыбыс өткізбейтін материалдардың түрлерін қолдана алады			2				Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
2	Ғимараттар мен құрылыстардың арналуы	Ғимараттың негіздері мен іргетастарының түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Негіздер мен іргетастардың түрлерін біледі, түсіндіре алады		2					Аралас
		Ғимараттың негіздері мен іргетастарының құрылымдық			2				Білім, білік

мен пайдалану мақсаттарын а сәйкес құрылымдық элементтерін ің түйіндері мен бөлшектерін әзірлеу.	элементтері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Негіздер мен іргетастардың құрылымдық элементтерін біледі							пен дағдыны жетілдіру сабағы
	Ғимараттың негіздері мен іргетастарын жобалау, сызу <i>Бағалау өлшемдері:</i> Негіздер мен іргетастардың құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады					6		Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимараттың қабырғалары мен қаңқа бөлшектері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерінің түрлері		2					Аралас
	Ғимараттың қабырғалары мен қаңқа бөлшектерінің құрылымдары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерінің құрылымдық элементтерін біледі сызып көрсете алады			2				Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
	Ғимараттың қабырғалары мен қаңқа бөлшектері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерінің құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады					6		Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимараттың терезелері мен есіктердің түрлері қолданатын орындары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Терезелер мен есіктердің түрлерімен қолдану орындарын айтып бере алады		2					Аралас
	Ғимараттың терезелері мен есіктердің құрылымы <i>Бағалау өлшемдері:</i> Терезелер мен есіктердің құрылымдық элементтерін айта алады сызылуын біледі			2				Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
	Ғимараттың терезелері мен есіктерін жобалау және сызу					6		Білім, білік пен

	Бағалау өлшемдері: Терезелер мен есіктердің құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады								дағдыны қолдану сабағы
	Ғимарттың жабындары Бағалау өлшемдері: Ғимараттың жабын түрлерін айтып бере алады	2							Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимарттың жабындарының құрылымдық элементтері Бағалау өлшемдері: Жабындардың құрылымдық элементтерін біледі, сызып көрсете алады		2						Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
	Ғимарттың жабындарын жобалау және сызу Бағалау өлшемдері: Жабындардың құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимарат шатырлары мен жабындарының түрлері Бағалау өлшемдері: Ғимарат шатырлары мен жабындарының түрлерін айтып бере алады	2							Аралас
	Ғимарат шатырлары мен жабындарының құрылымдық элементтері Бағалау өлшемдері: Шатырлар мен жабындардың құрылымдық элементтерін көрсетіп және сызады алады		2						Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
	Ғимарат шатырлары мен жабындарын жобалау және сызу Бағалау өлшемдері: Шатырлар мен жабындардың құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы

Ғимарат тасаларының түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тасалардың түрлерін айтып бере алады	2						Аралас
Ғимарат тасаларының құрылымдық элементтері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тасалардың құрылымдық элементтерін көрсетіп сызып бере алады	2						Білім, білік пен дағдыны жетілдіру сабағы
Ғимарат тасаларының түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тасалардың құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады			6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
Ғимарат баспалдақтарын есептеу және сызу <i>Бағалау өлшемдері:</i> Баспалдақтардың құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады			6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
Балкондар, эркерлер, лоджиялар <i>Бағалау өлшемдері:</i> Балкондар, эркерлер, лоджиялардың құрылымдық элементтерін компьютерлік редакторларда сызып көрсете алады			6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
Ағаш конструкциялар элементтерінің қосылыстары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Ағаш конструкция элементтерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады			6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете			6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы

	алады	Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады							6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Темірбетон негізі <i>Бағалау өлшемдері:</i> Темірбетон негізін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады								6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Тас және арматуралық конструкциялардың түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тас және арматуралық конструкциялардың түрлерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады								6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Тас конструкция элементтерінің есебі <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тас конструкция элементтерінің есебін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады								6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ағаш пен пластмассалар-конструкциялық құрылыс материалдары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Ағаш пен пластмассалар-конструкциялық құрылыс материалдарын REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады								6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
3	Құрылыс конструкцияларын есептеу мен құрылымдау	Тұтас-қималы конструкция элементтерін есептеу <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тұтас қималы конструкция элементтерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады							6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы

	ды орындау.	Іргетастың тереңдігін есептеу <i>Бағалау өлшемдері:</i> Іргетастың тереңдігін компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Құрылыс жоспарларын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында құрылыс жобаларын сыза алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Қабырғалар мен қаңқа бөлшектері Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерін Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерін МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
4	Автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалана отырып, сәулет-құрылыс сызбаларын әзірлеу	Терезелер мен есіктер Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Терезелер мен есіктерді Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындай алады - Терезелер мен есіктерді МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Тасалар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Тасалар сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындай алады - Тасалар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Баспалдақтар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Баспалдақтар сызбасын Autodesk					6			Білім, білік пен дағдыны

	Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыфза алады - Баспалдақтар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады							қолдану сабағы
	Жабындар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Жабындар сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Жабындар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Шатырлар мен жабындар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Шатырлар мен жабындар сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Шатырлар мен жабындар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимарат қималарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Ғимарат қималарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Ғимарат қималарын				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимараттың қасбетін Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Ғимараттың қасбетін Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Ғимараттың қасбетін МЕСТ бойынша жоспарлай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Іргетастар жоспарын Autodesk Revit				6			Білім, білік

		автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Іргетастар жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Іргетастар жоспарын МЕСТ бойынша жоспарлай алады							пен дағдыны қолдану сабағы
		Шатырдың жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Шатырдың жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Шатырдың жоспарын МЕСТ бойынша жоспарлай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Еден жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Еден жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Еден жоспарын МЕСТ бойынша жоспарлай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
5	Ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жұмыстар өндіру жобасын әзірлеуге қатысу.	Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуі <i>Бағалау өлшемдері:</i> - REVIT компьютерлік редакторларда бас жоспарды жобалай алады - Компьютерлік редакторларда бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуін жасай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Құрылыс жоспарын жобалау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Құрылыс жоспарын REVIT автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - REVIT компьютерлік редакторларда құрылыс жоспарларының ресімделуін жобалай алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы

		Типтік жеке және сериялық жобалау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Типтік жеке және сериялық жобаларды компьютерлік редакторлармен жобалай алады <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Типтік жеке және сериялық жобалардың ерекшелігін пайдаланып МЕСТ бойынша типтік жобалар жасай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Өндірістік практика								
6	Ғимараттар мен құрылыстардың арналуы мен пайдалану мақсаттарын а сәйкес құрылымдық элементтерін ің түйіндері мен бөлшектерін әзірлеу.	Ағаш конструкциялар элементтерінің қосылыстары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Ағаш конструкция элементтерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Металл конструкциялар элементтерінің жұмысы және есептеу ерекшеліктерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Темірбетон негізі <i>Бағалау өлшемдері:</i> Темірбетон негізін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Тас және армотас конструкциялардың түрлері <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тас және армотас					6			Білім, білік пен

		конструкциялардың түрлерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады							Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Тас конструкция элементтерінің есебі <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тас конструкция элементтерінің есебін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Ағаш пен пластмассалар-конструкциялық құрылыс материалдары <i>Бағалау өлшемдері:</i> Ағаш пен пластмассалар-конструкциялық құрылыс материалдарын REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
7	Автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалана отырып, сәулет-құрылыс сызбаларын әзірлеу	Тұтас қималы конструкция элементтерін есептеу <i>Бағалау өлшемдері:</i> Тұтас қималы конструкция элементтерін REVIT компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Іргетастың тереңдігін есептеу <i>Бағалау өлшемдері:</i> Іргетастың тереңдігін компьютерлік редакторында есептеп көрсете алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Құрылыс жоспарларын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында құрылыс жобаларын сыза алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
		Қабырғалар мен қаңқа бөлшектері Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерін Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады				6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы

	- Қабырғалар мен қаңқа бөлшектерін МЕСТ бойынша жоспарлай алады								
	Терезелер мен есіктер Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Терезелер мен есіктерді Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындай алады - Терезелер мен есіктерді МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Тасалар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Тасалар сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындай алады - Тасалар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Баспалдақтар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Баспалдақтар сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыфза алады - Баспалдақтар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Жабындар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Жабындар сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Жабындар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Шатырлар мен жабындар Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Шатырлар мен жабындар					6			Білім, білік пен дағдыны

	сызбасын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Шатырлар мен жабындар сызбасын МЕСТ бойынша жоспарлай алады									
	Ғимарат қималарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Ғимарат қималарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Ғимарат қималарын					6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Ғимараттың қасбетін Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Ғимараттың қасбетін Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Ғимараттың қасбетін МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Іргетастар жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Іргетастар жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Іргетастар жоспарын МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Шатырдың жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Шатырдың жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - Шатырдың жоспарын МЕСТ бойынша жоспарлай алады					6				Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Еден жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған бағдарламасында орындау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Еден жоспарын Autodesk Revit автоматтандырылған					6				Білім, білік пен дағдыны қолдану

	бағдарламасында сыза алады - Еден жоспарын МЕСТ бойынша жоспарлай алады								
Ақпараттық технологияларды қолдана отырып, жұмыстар өндіру жобасын әзірлеуге қатысу.	Бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуі <i>Бағалау өлшемдері:</i> - REVIT компьютерлік редакторларда бас жоспарды жобалай алады - Компьютерлік редакторларда бас жоспарлардың сызбаларының мазмұны және ресімделуін жасай алады					6			Білім пен дағдыны қолдану сабағы
	Құрылыс жоспарын жобалау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Құрылыс жоспарын REVIT автоматтандырылған бағдарламасында сыза алады - REVIT компьютерлік редакторларда құрылыс жоспарларының ресімделуін жобалай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Типтік жеке және сериялық жобалау <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Типтік жеке және сериялық жобаларды компьютерлік редакторлармен жобалай алады <i>Бағалау өлшемдері:</i> - Типтік жеке және сериялық жобалардың ерекшелігін пайдаланып МЕСТ бойынша типтік жобалар жасай алады					6			Білім, білік пен дағдыны қолдану сабағы
	Барлық сағат саны		24	24		48	144-өндірістік оқу 144-өндірістік парктика		

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