	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		1 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	



Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі


Д.Серікбаев атындағы ШҚТУ

БЕКІТЕМІН:
СжҚМ деканы:
Алдунгарова А.К.
_____ 2022 ж.

КОМПАС, AUTOCAD ГРАФИКАЛЫҚ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ НЕГІЗДЕРІ
Жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус)

Білім беру бағдарламасы: Мпог - Конструкторская графика
Пәндерінің коды: СС
Кредиттер саны: 5
Цикл: БП
Компонент: ТК

Өскемен, 2022

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		2 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-ІІ-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Кредиттік технология бойынша оқу процесін ұйымдастыру қағидалары (ҚР Білім және ғылым министрінің 12.10.2018 ж. №563 бұйрығы), Білім беру бағдарламасы, жұмыс оқу жоспары, элективті пәндер каталогы, ҚР білім және ғылым министрлігінің 31.10.2018ж. №604 бұйрығымен бекітілген, жоғары білім берудің мемлекеттік жалпы білім беру стандарты негізінде "СЖҚМ" жұмыс оқу бағдарламасы (силлабус) мектепте жасалған.

Сапаны қамтамасыз ету жөніндегі комиссиясы мақұлдаған


Төрағасы

Күні 29.08.2022 ж. хаттама №1

Курманова Д.Т.

Әзірлеген

Курманова Д.Т.
Заместитель декана
Есполова З.А.
Аға оқытушы
Мелкозёрова Л.Я.
Аға оқытушы
Уазырханова Ж.К.
Аға оқытушы

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		3 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-ІІ-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

1 ПӘННІҢ СИПАТТАМАСЫ, ОНЫҢ ОҚУ ҮРДІСІНДЕГІ ОРНЫ

1.1 Пәннің қысқаша сипаттамасы

AutoCad және КОМПАС бағдарламаларын меңгеруге бағытталған оқу пәні, студент әр түрлі сызбаларды жасай алады, бағдарламалық пакеттің құралдарын қолданып, ілеспе құжаттарды ұйымдастырады, сондай-ақ әр түрлі жобаларды жасау процесін автоматтандыру мүмкіндігін меңгереді.

1.2 Пәнді оқытудың мақсаты мен міндеттері

Пәнді оқытудың мақсаты:

Автоматтандырылған жобалау, AutoCAD, КОМПАС саласындағы соңғы жетістіктермен танысу; конструкторлық құжаттаманы орындау кезінде АЖЖ қолдану білімдерін және дағдыларын меңгеру.


Пәнді оқытудың міндеттері:

- AutoCAD, КОМПАС жобалау жүйесіндегі мүмкіндіктерін меңгеру. Бағдарламалық деректер пакетінің құралдарын пайдалана отырып, әртүрлі объектілердің сызбаларын құру дағдыларын меңгеру, сәйкес құжаттаманы құрастыру.

1.3 Оқыту қортындысы

Оқыту нәтижелері Дублиндік дескрипторлар негізінде білім берудің тиісті деңгейіндегі құзыреттер арқылы көрсетіледі.

Қалыптасатын негізгі құзыреттер	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері)	
	білім бағдарламасы	пәндер
		<ul style="list-style-type: none"> - графикалық примитивтерді құрудың әртүрлі әдістері мен режимдерін (оның ішінде ортогональды сызу, торға байлану және т.б.) пайдалана отырып, дисплей экранында графикалық примитивтерді құру және өңдеу тәсілдерін білу және түсіну. - Машиналар мен жабдықтар бөлшектерінің сызбаларын алудың заманауи әдістерін, конструкторлық құжаттаманы орындау кезінде 3D модельдерді жобалау принциптерін білу мен түсінуді қолдану. - Графикалық компьютерлік бағдарламалардағы графикалық құралдардың құрылымы мен жұмыс істеуінің жалпы схемасы туралы пайымдауларды қалыптастыру - Жобалық құжаттаманы алу саласындағы ақпаратты, идеяларды, проблемаларды және шешімдерді мамандарға және маман еместерге жеткізе білу. Ынтымақтаса жұмыс істеуге, бірлесе жұмыс істеуге дағдыландыру - Жобалық құжаттаманы алу

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		4 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Қалыптасатын негізгі құзыреттер	Оқыту нәтижелері (түйінді құзыреттілік бірліктері)	
	білім бағдарламасы	пәндер
		әдістері мен тәсілдері саласында дербестік дәрежесі жоғарырақ білім беру дағдыларын дамыту.

1.4 Пәнді игеруде қолданылатын білім беру технологиялары

1.4.1 Негізгі білім беру технологиялары

Оқу сабақтарын өткізу кезінде мынадай білім беру технологияларын пайдалану көзделеді - Жүйелілік. Оқу мақсаттарының диагностикасы; Оқу үрдісін технологияландыру

1.4.2 Бейімделген білім беру технологиялары (инклюзивті оқыту)

Денсаулық мүмкіндіктері шектеулі тұлғаларды оқыту кезінде пәнді табысты меңгеру үшін келесі бейімделген білім беру технологиялары қолданылуы мүмкін: - Сызбаларды орындау / оқу кезінде аудио-бейне жазбаларды пайдалану, сонымен қатар қашықтықтан оқыту. Көру және есту қабілеті бұзылған студенттер үшін бұл пән оқытылмайды.

1.4.3 Инновациялық білім беру технологиялары

Оқу сабақтарын өткізу кезінде келесі инновациялық білім беру технологияларын пайдалану көзделеді:

- виртуалды оқыту ортасын (e-learning, электрондық оқыту) пайдалану; - электронды тестілеуді қолдану

1.5 Пререквизиттер


- Информатика / Информатика

1.6 Постреквизиттер

- Компас 3D-модельдеу

1.7 Пәннің еңбек сыйымдылығы


Жұмыс түрлері	сағат
Лабораториялық жұмыстар	45
СӨЖО	30
СӨЖ	75
Қорытынды бақылауды жүргізу нысаны /	емтихан

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		5 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-ІІ-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

2 ПӘННІҢ МАЗМҰНЫ

2.1 Тақырыптық жоспар

№	Тақырыптың атауы және мазмұны	Еңбек сыйымдылығы сағат	Әдебиетке сілтеме
Зертханалық сабақтар			
1	1 тақырып. AutoCAD графикалық бағдарламасы, CAD жүйелерінің мақсаты. Пайдаланушы интерфейсі. Пәрмендерді енгізу әдістері, полярлық бақылау.	3	1
2	2 тақырып. AutoCAD негізгі графикалық объектілері, примитивтер.	3	1
3	3 тақырып. Объектілердің қасиеттері: объектілерді қабаттарға бөлу, қабаттардың сипаттар менеджері, қабаттардың қасиеттері тақтасын құру.	3	1
4	4 тақырып. Өлшемді стильдер, өлшемді қолдану, жылдам орналастыру, өлшемді өңдеу. Мәтінмен жұмыс: Мәтін стилі, бір жолды және көп жолды мәтін, туралауды таңдау.	3	1
5	5 тақырып. Изометриялық сурет салу: тиісті режимді орнату, эллипс салу	3	1
6	6 тақырып. Сызба объектілерін редактрлеу: редактрлеу командалары, объектілерді өзгерту командалары.	3	1
7	7 тақырып. Блоктар және олардың атрибуттары, динамикалық блоктар.	3	1
8	8 тақырып. КОМПАС жүйесінің интерфейсі. Жергілікті және жаһандық байланыстарды пайдалану. Көмекші құрылыстарды пайдалану.	3	2
9	9 тақырып. Компас бағдарламасында сызба салу командаларын игеру. Геометрия тақтасы	3	2
10	10 тақырып. Объектілерлі таңдау. Редакциялау. Кеңейтілген пәрмендер тақтасын пайдалану. Өңдеу тақтасы	3	2
11	11 тақырып. Панель өлшемдері. Түрлердің күйін басқару. Көрініс параметрлерінің өзгеруі.	3	2
12	12 тақырып. Белгілеу панелінен командаларды игеру	3	2
13	13 тақырып. Қолданбалы кітапханалармен жұмыс (жалпы мәліметтер). Компас конструкторлық кітапханасы. Құрастыру сызбасы	3	2
14	14 тақырып. Оңтайлы жүйені орнату. Жаңа құжаттар үшін параметрлерді орнату.	3	2
15	15 тақырып. Спецификациямен жұмыс істеу тәсілдері.	3	2

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		6 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-ІІ-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	


№	Тақырыптың атауы және мазмұны	Еңбек сыйымдылығы сағат	Әдебиетке сілтеме
	Құрастыру сызбасына байланысты спецификацияны құру.		
БАРЛЫҒЫ		45	

2.2 Тапсырманы өздік жұмыс үшін оқыту (СӨЖ)

Тақырып	Тапсырманың мазмұны	Бақылау түрі	Тапсыру мерзімі, апта	Еңбек сыйымдылығы сағат	Әдебиетке сілтеме
Сызбалар жинағының титул парағы	Сызбалар жинағының титул парағы	формат А3	1	5	1
Примитивтер	Тегіс контур	формат А4	1	5	1
Автокадта проекциялық сызу	Көріністер	формат А3	2	5	1
Бөлшектің изометриялық сызбасы	Бөлшектің изометриялық сызбасы	формат А4	3	5	1
Автокадта редакциялау	Күрделі пішінді бөліктің сызбасы	формат А4	4	10	1
Блоктар мен атрибуттар	Электр схемасы	формат А3	5	10	1
Компастағы проекциялық сызу	Тіліктер	Формат А3	6	5	2
Компаста редакциялау	Күрделі пішінді бөліктің сызбасы	формат А3	7	5	2
Құрастыру сызбасы	Құрастыру сызбасы	формат А3	8	20	2
Құрастыру сызбасына байланысты спецификацияны құру	Спецификация	формат А4	9	5	2

2.3 Пән бойынша тапсырмаларды тапсыру кестесі

Тапсырма түрі	Академиялық оқу кезеңі, апта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Білімі										
Қатысу	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Түсіну										
Графикалық жұмыстар		*	*	*	*	*	*	*	*	
Пайдалану										
Бақылау жұмыстары					*				*	

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		7 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-ІІ-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Тапсырма түрі	Академиялық оқу кезеңі, апта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Талдау										
Қорытынды жұмыс										*

3 БІЛІМ АЛУШЫНЫҢ БІЛІМІН БАҒАЛАУ

Оқытушы ағымдағы бақылаудың барлық түрлерін жүргізеді және академиялық кезеңде (семестр, триместр, тоқсан) білім алушылардың ағымдағы үлгеріміне тиісті бағаны екі рет шығарады. Ағымдағы бақылау нәтижелері бойынша 1 және 2 рейтинг қалыптастырылады. Бұл ретте білім алушының оқу жетістіктері 0-ден 100-ге дейінгі тапсырмалардың жекелеген түрлері бойынша балл жинау жолымен бағаланады. Академиялық кезеңде білім алушының жұмысын бағалауды пән бойынша тапсырмаларды тапсыру кестесіне сәйкес оқытушы жүзеге асырады. Басқару жүйесі жазбаша және ауызша, топтық және жеке нысандарды біріктіре алады.

Кезең	Тапсырма түрі	Балл саны (max)	Жиыны
1-й аралық бақылау	Титул парағы	10	0-100
	Примитивтер	10	
	Проекциялық сызу	20	
	Изометриялық сызу	20	
	Редакциялау	20	
	Блоктар мен атрибуттар	20	
2-й аралық бақылау	Проекциялық сызу	20	0-100
	Редакциялау	20	
	Құрастыру сызбасы	45	
	Спецификация	15	
Қорытынды бақылау	емтихан		0-100

Пән бойынша білім алушының білімін қорытынды бағалау 100 баллдық жүйе бойынша жүзеге асырылады және:


- Емтиханда алынған нәтиженің 40%;
- Ағымдағы үлгерімнің 60% - ы.

Қорытынды бағаны есептеу формуласы

$$I = 0,6 \frac{P_1 + P_2}{2} + 0,4Э \quad (1)$$


мұндағы, P1, P2-тиісінше бірінші, екінші рейтингті бағалаудың сандық эквиваленттері;
Э – емтихандағы бағаның сандық баламасы.

Қортынды әріптік бағасы және оның балдық сандық эквиваленті:

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		8 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың дәстүрлі бағалар шәкіле және ECTS (иситиэс) аударылған балдық-рейтингтік әріптік жүйесі

Әріптік жүйе бойынша бағалар	Балдардың сандық эквиваленті	Балдар (%-тік құрамы)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар	Өлшем
A	4.0	95-100	Өте жақсы	Курстың теориялық мазмұны толығымен игерілді, игерілген материалмен жұмыс істеудің қажетті практикалық дағдылары қалыптасты, оқу бағдарламасында қарастырылған барлық оқу тапсырмалары орындалды, оларды орындау сапасы максимумға жақын балл санымен бағаланды.
A-	3.67	90-94		
B+	3.33	85-89	Жақсы	Курстың теориялық мазмұны толығымен, олқылықтарсыз игерілді, игерілген материалмен жұмыс істеудің кейбір практикалық дағдылары жеткіліксіз қалыптасты, оқу бағдарламасында қарастырылған барлық оқу тапсырмалары орындалды, олардың ешқайсысының орындалу сапасы ең аз балл санымен бағаланбады, тапсырмалардың кейбір түрлері қателіктермен орындалды
B	3.0	80-84		
B-	2.67	75-79		
C+	2.33	70-74		
C	2.0	65-69	Қанағаттанарлық	Курстың теориялық мазмұны ішінара игерілді, бірақ олқылықтар маңызды емес, игерілген материалмен жұмыс істеудің қажетті практикалық дағдылары негізінен қалыптасады, оқу бағдарламасында қарастырылған оқу тапсырмаларының көпшілігі орындалады, кейбір орындалған тапсырмаларда қателер болуы мүмкін
C-	1.67	60-64		
D+	1.33	55-59		
D	1.0	50-54		
FX	0.5	25-49	Қанағаттанарлықсыз	Курстың теориялық мазмұны игерілмеген, жұмыстың қажетті практикалық дағдылары қалыптаспаған, орындалған оқу тапсырмаларында өрескел қателер бар, Курс материалы бойынша қосымша өзіндік
F	0	0-24		

	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		9 бет 9
	Сапа менеджменті жүйесі	И-НАО "ВКТУ" 026-II-2021 КЕАҚ «Д. Серікбаев атындағы ШҚТУ» оқу жұмыс бағдарламасын (СИЛЛАБУС) әзірлеу және ресімдеу	

Әріптік жүйе бойынша бағалар	Балдардың сандық эквиваленті	Балдар (%-тік құрамы)	Дәстүрлі жүйе бойынша бағалар	Өлшем
				жұмыс оқу тапсырмаларын орындау сапасын айтарлықтай арттыруға әкелмейді.

4 ПӘНДЕР САЯСАТЫ

Білім алушы міндетті:

Сабаққа міндетті түрде қатысу, мәселелерді талқылауға қатысу, пәннің оқу материалдары мен негізгі әдебиеттер бойынша практикалық сабақтарға алдын-ала дайындалу, СӨЖ және СОӨЖ тапсырмаларын уақытында орындау және оларды тапсыру, бақылаудың барлық түрлеріне қатысу (ағымдық бақылау, СӨЖ және СОӨЖ бақылау, аралық бақылау, аралық аттестация)

5 ҰСЫНЫЛАТЫН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

5.1 Негізгі әдебиет

1. AutoCAD 2016. Двухмерное и трехмерное моделирование/ Соколова Т.Ю., ДМК Пресс, 2016, 756 с. 2.
2. Потемкин А. Инженерная графика. Просто и доступно, М., «Лори», 2011, 492с..

5.2 Қосымша әдебиеттер

3. Машинная графика: конспект лекций по AutoCAD для студ. всех спец. / Л. Я. Мелкозёрова; ВКГТУ им. Д. Серикбаева. - Усть-Каменогорск: РИО, 2015. - 101 с
4. Мелкозёрова Л. Я. МАШИННАЯ ГРАФИКА: Конспект лекций для студентов дневной и заочной форм обучения / ВКГТУ. Усть-Каменогорск, 2014, 58 с.
5. Б. Н. Нұрмаханов, Д. Д. Әбілдабекова, У. Т. Қарымсақов Н 86 Компьютерлік графика: Оқулық. Алматы: ЖШС РПБК «Дәуір», 2011.-179б.