	Д. СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	1 бет 8

Қазақстан Республикасының
Білім және ғылым
министрлігі

Министерство
образования и науки
Республики Казахстан

Д. Серікбаев атындағы
ШҚМТУ

ВКГТУ
им. Д. Серикбаева

БЕКІТЕМІН
Ақпараттық технологиялар
және энергетика мектебінің
деканы



Н. Денисова
2017 ж.


МАШИНА ГРАФИКАСЫ
Силлабус

МАШИННАЯ ГРАФИКА
Силлабус

Мамандықтар: 5В071700 жылу энергетикасы;
5В071800 электр энергетикасы
Оқу түрі: Күндізгі

Курс: 2
Семестр: 5
Кредит саны: 3
Сағат саны: 135
Дәрістер: 15
Тәжірибелік сабақтар: 30
СОӨЖ: 45
СӨЖ: 45
Емтихан: семестр 3

Өскемен
Усть-Каменогорск
2017

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	2 бет 8

Силлабус 5B071700 жылу энергетикасы және 5B071800 электр энергетикасы мамандықтарының студенттеріне арналып, Мемлекеттік жалпыға бірдей білім беру стандарты негізінде «Жалпы инженерлік дайындық» кафедрасында дайындалды.

«Жалпы инженерлік дайындық» кафедрасының отырысында талқыланды.

Кафедра меңгерушісі

 Л.Мелкозёрова

31.08.2017 ж. № 1 хаттама

5B071700 жылу энергетикасы және 5B071800 электр энергетикасы мамандықтары бойынша бакалаврларды шығарушы «Энергетика» кафедрасымен келісілді.

Кафедра меңгерушісі

 А. Акаев

Ақпараттық технологиялар және энергетика мектебінің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды.

Төраға

29.09.17 ж. № 1 хаттама



Дайындаған

ШҚМТУ доценты




К. Толубаева

Норма бакылаушы



И. Фазылова

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	3 бет 8

ОҚЫТУШЫ ТУРАЛЫ МАҒЛУМАТ ЖӘНЕ ОҒАН БАЙЛАНЫСТЫ АҚПАРАТ

«Жалпы инженерлік дайындық» кафедрасы, «Сәулет-құрылыс» факультеті
Пәнді жүргізетін оқытушы: Толубаева Канагат Камзановна, тех. ғ.к., ШҚМТУ
доценті.

Консультацияға арналған уақыт: сабақ кестесі мен оқытушының жұмыс кестесі
бойынша.

1 ПӘННІҢ СИПАТТАМАСЫ, ОНЫҢ ОҚУ ЖҮЙЕСІНДЕГІ ОРНЫ

1.1 Оқылатын пәннің сипаттамасы

Машина графикасы – сызбалар мен мемлекеттік стандарттарды қолдану, оларды
жұмыс ретінде дұрыс пайдалану.

Кеңістіктік көзқарас қалыптастыру, геометриялық ойлауды, кеңістіктің графикалық
модельдері негізіндегі қатынастарын талдау мен синтездеу қабылетін дамытады.

1.2 Пәнді меңгеру мақсаты мен міндеттері

AutoCAD жүйесінде конструкторлық құжаттардың графикалық бөлігін
автоматтандырылған дайындау негізінде үйрену;

Кеңістікте елестете алу және логикалық ойлау қабілетін дамыту және жетілдіру;

Тетіктің сызбасын дайындауда автоматтандыруға дағдылану және оның үш өлшемді
модельді құру, сонымен қатар сызбалардың файлдерін құрып, оны принтер, не плоттерге
шығару;

1.3 Пәнді меңгеру нәтижелері

Білімі (мысалы):

Білім алушылар білуге тиіс: Автоматтандырылған түрде өңдеу және сызбада кескінді
безендіруді үйрену және білу; Жазықтықта геометриялық белгіні кескіндей білу;

Дағдылары:

- Теориялық білімдерді іс жүзінде пайдалануға дағдыландыру.

- Тетіктің сызбасын дайындауда автоматтандыруға дағдылану және оның үш
өлшемді модельді құру, сонымен қатар сызбалардың файлдерін құрып, оны принтер, не
плоттерге шығару;

Құзыреттері:

Түйінді құзыреттер болып табылады:

- Дененің геометриялық қасиетін оның жазықтықтағы кескіні бойынша үйрену;


- 3D форматында жұмыс жасау

1.4 Пререквизиттер

«Машина графикасы» курсының оқу үшін: математика; геометрия және стереометрия;
информатика; ақпараттау және бағдарламалау элементтері. сызу сабақтарын білу қажет.

1.5 Постреквизиттер


«Машина графикасы» пәнінен алған білімдері курстық және дипломдық жобалар
жасауда қолданылады және дағдылары арнайы мамандықтарды игеруде негіз бола алады.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	4 бет 8

2 ПӘННІҢ МАЗМҰНЫ

2.1 Тақырыптық жоспар

Тақырып атауы, оның мазмұны	Еңбексыйым дылығы, сағ	Ұсынылған әдебиеттер
1	2	3
Дәріс		
Тақырып 1. AutoCAD жүйесінде объектілерді құру. Моделдеуде және координаталарды пайдалану системалары (ПСК) қолдану.	1	1.Ф.А. Перепелица. Компьютерное конструирование в AutoCAD 2016. Начальный курс. // СПб.: НИУ ИТМО. – 2015. – с.196. 2. В.М. Габидулин. Трёхмерное моделирование в AutoCAD 2014 // ДМК Пресс. ISBN: 978-5-94074-980-6. – 2015. – с.150.
Тақырып 2. Жіктеу, қарапайым проекцияларды орындау, өшемдер қою.	3	
Тақырып 3. Тетікбөлшектің аксонометриялық сызбасы бойынша қарапайым каркасты моделден тұратын күрделі объектінің каркасты моделін құру. Жөндеу бұйрықтары.	3	
Тақырып 4. Блоктар және аттребуттар	2	
Тақырып 5. Құрастырылған сызуларды орындау	3	
Тақырып 6. Аксонометриялық сызба бойынша басып шығару және айналу денелерін құру.	3	
Тәжірибелік сабақтар		
Тақырып 1. AutoCAD жүйесі туралы жалпы мағұмат. Жіктеу, қарапайым проекцияларды орындау, өшемдер қою.	2 сағат	1.Ф.А. Перепелица. Компьютерное конструирование в AutoCAD 2016. Начальный курс. // СПб.: НИУ ИТМО. – 2015. – с.196. 2. И.А. Трегубова, Е.А. Собко. Компьютерное конструирование в AutoCAD 2016. Начальный курс // СПб.: НИУ ИТМО. – 2015. – с.196 3. В.М. Габидулин. Трёхмерное моделирование в AutoCAD 2014 // ДМК Пресс. ISBN: 978-5- 94074-980-6. – 2015. – с.150.
Тақырып 2. Жөндеу бұйрықтары.	2 сағат	
Тақырып 3. Қарапайым каркасты моделден тұратын күрделі объектінің каркасты моделдеу	2 сағат	
Тақырып 4. Құрлыс сызуларын орындау	5 сағат	
Тақырып 5. 3D модельдерді орындау тәсілдері	2 сағат	
Тақырып 6. Жөндеу бұйрықтары: біріктіру, алып тастау, денелерден қиылуы, қиықжиіктер, түйіндесу, айна, массив көшірулерді пайдаланып, комплексті сызбасы бойынша құру.	2 сағат	
Тақырып 7. AutoCAD жүйесінде объектілерді құру. Моделдеуде және координаталарды пайдалану системалары (ПСК) қолдану.	2 сағат	
Тақырып 8. Жіктеу, қарапайым проекцияларды орындау, өшемдер қою.	1 сағат	
Тақырып 9. Тетікбөлшектің аксонометриялық сызбасы бойынша қарапайым каркасты моделден тұратын күрделі объектінің каркасты моделін құру. Оңдеу бұйрықтары.	2 сағат	
Тақырып 10. Блоктар және аттребуттар	5 сағат	
Тақырып 11. 3D модельдерді орындау	5 сағат	

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	5 бет 8


2.2 Студенттің оқытушы жетекшілігімен орындайтын өздік жұмысы

2.3

Тақырып 1. Қарапайым объектілерді сызу және көркемдеу тәсілдері. Қабаттар жасау.	10 сағат	1. Финкельштейн Э. AutoCAD 2002. Библия пользователя. СПб.:2002.
Тақырып 2. Күрделі сызуларды орындау және көркемдеу тәсілдері. Форматтар таңдау	10 сағат	
Тақырып 3. Аксонометриялық проекциялар салу. Олшемдер қою.	10 сағат	
Тақырып 4. Блоктар және аттребуттар жасау және қолдану.	10 сағат	
Тақырып 5. Құрлыс сызуларын сызу	5 сағат	

2.3 Өздік жұмыстың тапсырмалары (СОЖ)

Тақырып	Тапсырманың мазмұны және мақсаты	Ұсынылатын әдебиеттер	Дайындау мерзімі	Бақылау түрі	Тапсыру уақыты
1	2	3	4	5	6
Сызба қарыптары.	Сыртқы бетті көркемдеу	Мемлекеттік стандарт	5 сағат	формат А4	30.09.14
Проекциялық сызу.	Берілген екі проекциясы бойынша үшіншісін салу.	Мемлекеттік стандарт	5 сағат	формат А3	15.10.14
Проекциялық сызу.	Қарапайым тілікті орындау	Мемлекеттік стандарт	5 сағат	формат А4	30.10.14
Проекциялық сызу.	Күрделі тілікті орындау	Мемлекеттік стандарт	6 сағат	формат А4	10.11.14
Проекциялық сызу.	Көрсетілген қиманы орындау	Мемлекеттік стандарт	7 сағат	формат А4	23.11.14
Проекциялық сызу.	Аксонометриялық сызу.	Мемлекеттік стандарт	7 сағат	формат А4	01.12.14

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	6 бет 8

2.4 Пән тапсырмаларын орындау және тапсыру кестесі*

Бақылау түрі	Оқудың академиялық кезеңі, апта														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Сабакқа қатысу	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Дәріс конспектісі										*					*
Ауызша сұрау	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Коллоквиум							*								
Тестілеу					*					*					*
Баяндама жасау				*				*							
Эссе												*			
Аралық тестілеу							*								*
Барлығы															

***Ескерту:** тапсырма түрлері мен ағымдағы бақылау мезгілділігі берілетін пәннің өзгешелігіне байланысты дайындалады.


3 ҰСЫНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Негізгі әдебиеттер

1. Ф.А. Перепелица. Компьютерное конструирование в AutoCAD 2016. Начальный курс. // СПб.: НИУ ИТМО. – 2015. – с.196.
2. И.А. Трегубова, Е.А. Собко. Компьютерное конструирование в AutoCAD 2016. Начальный курс // СПб.: НИУ ИТМО. – 2015. – с.196.
3. В.М. Габидулин. Трехмерное моделирование в AutoCAD 2014 // ДМК Пресс. ISBN: 978-5-94074-980-6. – 2015. – с.150.

Қосымша әдебиеттер

4. Н. Полещук Самоучитель AutoCAD 2002. Санкт-Петербург, СПб.: –2002.
5. Э. Финкельштейн AutoCAD 2002. Библия пользователя.СПб.: – 2002.
6. Скотт Онстотт. AutoCAD 2012 и AutoCAD LT 2012. Официальный учебный курс // ДМК Пресс. – 2014. 12 мб.
7. И.П. Конакова, И.И. Пирогова. Компьютерная графика // КОМПАС и AutoCAD. Уральский университет. – 2015. – с.150.

	Д.СЕРІКБАЕВ атындағы ШЫҒЫС ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК ТЕХНИКАЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ		Ф1 Н ШҚМТУ 701.01
	Сапа менеджменті жүйесі	Силлабус (студентке арналған пәннің оқу бағдарламасы)	7 бет 8

4 БІЛІМДІ БАҒАЛАУ

4.1 Оқытушының қоятын талаптары

Оқытушының қоятын талаптары (мысалы):

- студенттер сабақ кестесіндегі дәрістік және іс-тәжірибелік сабақтарға қатысуға міндетті;
- студенттердің сабаққа қатысуы сабақтың басында тексеріледі. Студент сабаққа кешіккен жағдайда, дәрісханаға ақырын кіріп, жұмысқа кірісуі керек, ал үзіліс кезінде оқытушыға кешігу себебін түсіндіру қажет;
- сабаққа екі рет кешігу сабақтан бір рет қалумен тең;
- балл көрсеткіші арқылы есептелетін жұмыстарды бекітілген мерзімде тапсыру керек. Жұмыс уақытылы тапсырылмаса, қойылатын балл төмендейді. Барлық жұмыстарды тапсырмаған студенттерге емтиханға кіруге рұқсат берілмейді;
- қанағаттанарлық бағасын алған студентке аралық бақылауды қайтадан отуға рұқсат берілмейді;
- $P_{cp} = (P_1 + P_2)/2$ орташа рейтингісі 50%-дан кем болған студенттерге емтиханға кіруге рұқсат берілмейді;
- сабақ барысында ұялы телефондарды ажырату қажет;
- студент сабаққа іскерлік киім киіп келуі керек.

4.2 Баға критериясы

Барлық тапсырмалардың түрлері 100 балдық жүйемен бағаланады.

Ағымдағы бақылау апта сайын өткізіледі және оған дәрістерге, іс-тәжірибелік сабақтарға қатысу мен өздік жұмыстарды орындау кіреді.

Білімге ағымдағы бақылау жасау семестрдің 7 және 15 апталарында тест түрінде өткізіледі. Рейтинг келесі бақылау түрлерінен жиналады*:

Аттестациялау кезеңі	Бақылау түрі, меншікті салмақ, %							
	Қатысу	Конспект дәрістер	Тәжірибелік жұмысты орындау	тестілеу	баяндама	Ауызша сұрау	Ағымдағы тестілеу	Барлығы
Рейтинг 1	5	5	50	15	5	5	15	100
Рейтинг 2	5	5	50	15	5	5	15	100

***Ескерту:** Ағымдағы бақылаудың меншікті салмағы және түрі оқылатын пәннің өзгешелігіне байланысты оқытушымен зерттеліп дайындалады.

Әр пәннен өткізілетін емтихан емтихандық сессия кезеңінде тест түрінде жүргізіледі.

Пән бойынша студент білімінің қорытынды бағасын құрайтын көрсеткіштер:

- 40% қорытындысы, емтиханда алған баға;
- 60% қорытындысы ағымдағы үлгерім көрсеткіші.

Қорытынды баға есебінің формуласы: