

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 04.07.2025 12:40:28
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

13 июня 2024г., протокол УМС №5

**МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
ДИСЦИПЛИН**
Автоматизация графических работ
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Безопасность жизнедеятельности**

Учебный план bz200301-ОТиПБ-24-2.plx
20.03.01 Техносферная безопасность
Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: зачеты 3
в том числе:		
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	92	
часов на контроль	4	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		3		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп		
Лекции	4	4	2	2	6	6
Лабораторные			6	6	6	6
Итого ауд.	4	4	8	8	12	12
Контактная работа	4	4	8	8	12	12
Сам. работа	32	32	60	60	92	92
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	36	36	72	72	108	108

Программу составил(и):

ст.преп., Гапуленко Т.О

Рабочая программа дисциплины

Автоматизация графических работ

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (приказ Минобрнауки России от 25.05.2020 г. № 680)

составлена на основании учебного плана:

20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Охрана труда и промышленная безопасность

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 13.06.2024 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Безопасность жизнедеятельности

Зав. кафедрой д.биол.наук Майстренко Е.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	
1.2	Подготовка студентов к профессиональной деятельности в области проектирования в условиях современных компьютерных технологий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Введение в профессиональную деятельность
2.1.2	Основы проектной деятельности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Методологические основы бакалаврской работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1.5: Представляет информацию из области профессиональной деятельности с использованием современных цифровых технологий	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные методы создания, редактирования, оформления графической информации с использованием современных цифровых технологий
3.2	Уметь:
3.2.1	создавать, редактировать, оформлять графическую информацию с помощью современных технологий

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Система КОМПАС 3D.					
1.1	Интерфейс, типы создаваемых документов, система координат, единицы измерения /Лек/	2	1	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
1.2	Интерфейс, типы создаваемый документов, система координат, единицы измерения /Ср/	2	10	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 2. Главное меню.					
2.1	Файл, редактор, выделить, вид, вставка, инструменты, сервис, справка /Лек/	2	1	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
2.2	Файл, редактор, выделить, вид, вставка, инструменты, сервис, справка /Ср/	2	10	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 3. Ввод геометрических объектов.					
3.1	Точка, вспомогательная прямая, отрезок, окружность, дуга, штриховка, фаска, скругление. /Лек/	2	2	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
3.2	Точка, вспомогательная прямая, отрезок, окружность, дуга, штриховка, фаска, скругление. /Ср/	2	12	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 4. Ввод объектов					
4.1	Надписи на чертеже; линейные, угловые, диаметральные и радиальные размеры; технологические обозначения. /Лек/	3	0,25	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	

4.2	Ввод объектов оформления /Лаб/	3	1	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
4.3	Надписи на чертеже; линейные, угловые, диаметральные и радиальные размеры; технологические обозначения. /Ср/	3	10	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 5. Редактирование изображения					
5.1	Сдвиг, поворот, масштабирование, симметричное отображение объектов, копирование, деформация. /Лек/	3	0,25	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
5.2	Редактирование изображения /Лаб/	3	0,5	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
5.3	Сдвиг, поворот, масштабирование, симметричное отображение объектов, копирование, деформация. /Ср/	3	5	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 6. Измерения и расчет МЦХ					
6.1	Измерение расстояний, длин, углов и площадей /Лек/	3	0,25	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
6.2	Измерение и расчет МЦХ /Лаб/	3	0,5	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
6.3	Измерение расстояний, длин, углов и площадей /Ср/	3	5	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 7. Создание конструкторской документации					
7.1	Алгоритм выполнения, сборочный чертеж, использование конструкторской библиотеки, спецификация /Лек/	3	0,25	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
7.2	Создание конструкторской документации /Лаб/	3	1	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
7.3	Алгоритм выполнения, сборочный чертеж, использование конструкторской библиотеки, спецификация /Ср/	3	10	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 8. Создание ассоциативного чертежа					
8.1	Создание и настройка нового чертежа, создание трех стандартных видов, структура чертежа, управление видами, построение разреза, оформление чертежа /Лек/	3	0,5	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
8.2	Создание ассоциативного чертежа /Лаб/	3	1	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
8.3	Создание и настройка нового чертежа, создание трех стандартных видов, структура чертежа, управление видами, построение разреза, оформление чертежа /Ср/	3	15	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
	Раздел 9. Трехмерное моделирование					
9.1	Основные элементы интерфейса, главное меню, основные панели, общие принципы моделирования деталей эскизы и операции, вспомогательные построения, элементы обработки 3D – модели, сервис /Лек/	3	0,5	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	

9.2	Трёхмерное моделирование /Лаб/	3	2	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
9.3	Основные элементы интерфейса, главное меню, основные панели, общие принципы моделирования деталей эскизы и операции, вспомогательные построения, элементы обработки 3D – модели,	3	15	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
9.4	Контрольная работа /Контр.раб./	3	0	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	
9.5	/Зачёт/	3	4	ОПК-1.5	Л1.1Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Малышевская Л.Г.	Основы моделирования в среде автоматизированной системы проектирования «КОМПАС 3D»: учебное пособие	Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Ганин, Н. Б.	Проектирование и прочностной расчет в системе КОМПАС-3D V13	Саратов: Профобразование, 2019, электронный ресурс	1

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Ваншина Е. А., Егорова М. А.	Моделирование в системе КОМПАС: Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Компьютерная графика»	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011, электронный ресурс	1
Л3.2	Гапуленко Т. О.	Основы систем автоматизированного проектирования: методические указания по выполнению лабораторных работ	Сургут: Издательский центр СурГУ, 2020, электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Профессиональные справочные системы «Техэксперт» https://техэксперт.рус
Э2	электронный журнал - https://sapr.ru/article/8033
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Графический редактор КОМПАС-3D.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	http://www.garant.ru Информационно-правовой портал Гарант.ру
6.3.2.2	http://www.cjsultant.ru Справочно-правовая система Консультант плюс
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Специализированный учебный класс для проведения лабораторных работ по дисциплине, оснащенный современной компьютерной и офисной техникой, необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой поисковой системой, имеющей безлимитный выход в глобальную сеть.