



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



Директор _____ А. Лапин

23.09.2019

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерная графика

Закреплена за кафедрой	механики и автоматизации технологических процессов и производств
Учебный план	15.03.02 - заочная ТМиО бакалавриат Т-20205.plx Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование Профиль подготовки "Технологические машины и оборудование"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ

Часов по учебному плану	180	Виды контроля на курсах: экзамены 1 курсовые работы 1
в том числе:		
аудиторные занятия	14	
самостоятельная работа	157	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	10	10	10	10
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	157	157	157	157
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

Разработчик программы:

Рабочая программа дисциплины

Компьютерная графика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2015 г. № 1170)

составлена на основании учебного плана:

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование Профиль подготовки "Технологические машины и оборудование"

утвержденного учёным советом вуза от 23.09.2019 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

механики и автоматизации технологических процессов и производств

Протокол методического совета университета от 09.07.2020 г. № 3

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Зав. кафедрой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Целями дисциплины Компьютерной графики (КГ) являются освоение студентами базовых понятий, принципов и методов компьютерной графики, функциональными возможностями графических редакторов, формирование у студентов знаний, умений и навыков использования средств информационных технологий в области компьютерной графики и применению данных знаний в их дальнейшей профессиональной деятельности.	
1.1 Задачи	
Задачи дисциплины: сформировать взгляд на компьютерную графику как на дисциплину теоретического и прикладного характера; ознакомить студентов с основными направлениями развития информатики в области компьютерной графики; сформировать базовые теоретические понятия компьютерной графики; ознакомить с техническими средствами компьютерной графики; сформировать и укрепить систему основных понятий и этапов создания геометрических объектов как основы для дальнейшего изучения работы в конкретных графических пакетах; сформировать навыки проектирования в прикладных программных пакетах; развить у студентов пространственное мышление и воображение, необходимые для построения визуальных объектов.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.Б
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Информатика
2.1.2	Начертательная геометрия
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Электротехника и электроника
2.2.2	Государственная итоговая аттестация
2.2.3	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.4	Преддипломная практика
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером	
ОПК-4: пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	- теоретические основы компьютерной графики;
3.1.2	- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ;
3.1.3	- средства инженерной и компьютерной графики;
3.1.4	- основные функциональные возможности современных графических редакторов;
3.1.5	- моделирование в рамках графических редакторов;
3.1.6	- правила оформления чертежей;
3.1.7	- требования к подготовке и оформлению конструкторской документации;
3.1.8	- основные виды чертежей и способы их представления.
3.2	Уметь:
3.2.1	- выполнять модели отдельных деталей и сборочных единиц с использованием графических редакторов;
3.2.2	- создавать и оформлять чертежи согласно требованиям к конструкторской документации;
3.2.3	- читать чертежи и другие конструкторские документы;
3.2.4	- проводить проектирование с использованием современных программных средств редактирования конструкторской документации;
3.2.5	- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками построения, оформления и чтения чертежей и другой конструкторской документации;
3.3.2	- навыками моделирования и выполнения чертежных работ с использованием современных программных средств;
3.3.3	- навыками применения полученных знаний, умений и навыков в своей будущей профессиональной деятельности.