



Негосударственное частное образовательное
учреждение высшего образования
«Технический университет УГМК»



Директор _____ А. Лапин

20.10.2021

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Начертательная геометрия

Закреплена за кафедрой **гуманитарных и естественно-научных дисциплин**

Учебный план 15.03.02 - заочная ТМиО бакалавриат Т-22205.plx
15.03.02 Технологические машины и оборудование

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 14
самостоятельная работа 121
часов на контроль 9

Виды контроля на курсах:
экзамены 1

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	121	121	121	121
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Разработчик программы:

ст. преподаватель, Бабич Е. В. _____

Рабочая программа дисциплины

Начертательная геометрия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование (приказ Минобрнауки России от 09.08.2021 г. № 728)

составлена на основании учебного плана:

15.03.02 Технологические машины и оборудование

утвержденного учёным советом вуза от 20.10.2021 протокол № 11.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

гуманитарных и естественно-научных дисциплин

Протокол методического совета университета от 18.10.2021 г. № 6

Зав. кафедрой И.о. зав. кафедрой Гурская Т.В., канд. пед. наук

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Формирование навыков и умений применения геометро- графических средств для решения профессиональных задач.	
1.1 Задачи	
Изучить пространственные формы, развить инженерно-геометрическое мышление на основе графических моделей пространства. Изучить способы получения графических моделей пространства методами проецирования; решать на этих графических моделях технические вопросы, возникающие в процессе проектирования и конструирования, а также те, которые нуждаются в геометрической интерпретации и пространственных построениях.	
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Для изучения дисциплины требуются знания, умения и навыки, полученные при изучении черчения, математики, информатики в курсе средней общеобразовательной школы.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Компьютерная графика
2.2.2	Прикладная механика
2.2.3	Инженерный эксперимент
2.2.4	Моделирование в технике
2.2.5	Компьютерная графика
2.2.6	Государственная итоговая аттестация
2.2.7	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.8	Преддипломная практика
2.2.9	Компьютерные технологии
2.2.10	Прикладная механика
2.2.11	Производственная практика
2.2.12	Гидравлика
2.2.13	Детали машин и основы проектирования
2.2.14	Проектирование металлоконструкций
2.2.15	Электротехника и электроника
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;	
ИОПК-1.3: Владеет методами математического моделирования для описания технологических и физических систем;	
ИОПК-1.2: Применяет общеинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности;	
ИОПК-1.1: Знает математический аппарат и физические принципы работы технологических систем;	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	- терминологию, основные понятия и определения, связанные с изучаемой дисциплиной;
3.1.2	- способы преобразования чертежа;
3.1.3	- теорию построения технических чертежей;
3.1.4	- основные правила (методы) построения и чтения чертежей и эскизов технических объектов различного уровня сложности, назначения (стандартных элементов деталей, разъемных и неразъемных соединений деталей, сборочных единиц);
3.1.5	- правила нанесения на чертежах размеров элементов, деталей и узлов;
3.1.6	- правила оформления конструкторской документации в соответствии со стандартами ЕСКД/ЕСПД.
3.2	Уметь:
3.2.1	- использовать полученные знания при освоении учебного материала последующих дисциплин, а также в последующей инженерной деятельности;
3.2.2	- определять геометрические формы деталей средней степени сложности по их изображениям;
3.2.3	- пользоваться изученными стандартами ЕСКД;

3.2.4	- выполнять и читать технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов, сборочных чертежей и чертежей общего вида средней степени сложности, в том числе и с использованием графического редактора.
3.3	Владеть:
3.3.1	- поиска необходимой информации в библиотечном фонде, справочной литературе или в сети Интернет по тематике решения проблемной задачи;
3.3.2	- самостоятельного снятия эскизов и выполнения чертежей различных технических деталей и элементов конструкции узлов изделий своей будущей специальности;
3.3.3	- изображения технических изделий, оформления чертежей и электрических схем, с использованием соответствующих инструментов графического представления информации и составления спецификаций;
3.3.4	- создания моделей, чертежей и прототипов деталей и сборок с помощью инструментов компьютерной графики;
3.3.5	- устной и письменной коммуникации в профессиональной сфере.