

**«Национальный исследовательский технологический университет  
«МИСИС»**

**в г. Губкине Белгородской области (ГФ НИТУ «МИСИС»)**

рабочая программа утверждена  
решением Ученого совета  
ГФ НИТУ «МИСИС»  
от «23» июня 2023 г.  
протокол № 5

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Проектирование в КОМПАС 3D**

Закрепленная кафедра	<b><u>Кафедра горного дела</u></b>
Направление подготовки	<b><u>21.05.04 Горное дело</u></b>
Специализация	<b><u>Электрификация и автоматизация горного производства</u></b>
Квалификация	<b><u>Горный инженер (специалист)</u></b>
Форма обучения	<b><u>Очная</u></b>
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	<u>72</u>
в том числе:	
аудиторные занятия	<u>36</u>
самостоятельная работа	<u>36</u>
часов на контроль	<u>          </u>
Семестр(ы) изучения	<u>9</u>

Формы контроля:

зачет в девятом семестре

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	9		Итого
	УП	РП	
Вид занятий			
Лекции			
Лабораторные занятия	36	36	36
Контактная работа.	36	36	36
Сам. работа	36	36	36
Часы на контроль			
Итого:	72	72	72

Год набора 2023

### ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

**Цель дисциплины:** формирование компетенций, в соответствие с учебным планом, а также формирование знаний умений и навыков для подготовки обучающихся к производственно-технологической деятельности, формирование у обучающихся способности к использованию современных компьютерных графических систем для решения инженерных задач.

**Задачи дисциплины:**

Научить обучающихся, использовать современные компьютерные графические системы для составления графической документации, чертежей деталей и сборочных единиц, составления спецификации, основным правилам выполнения и оформления чертежей и конструкторских документов; развить навыки проектирования и конструирования горных машин и оборудования.

### ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ОПК-7: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности, работать с программным обеспечением общего, специального назначения, а также моделировать горно-геологические объекты

Знать:	З-1 Элементы графического редактора КОМПАС 3D, основы системы автоматизированного проектирования на персональном компьютере для графического представления информации;
--------	--

Уметь:	У-1 Анализировать, синтезировать и критически резюмировать полученную информацию, работать с нормативной и технической документацией.
--------	---

Владеть:	Н-1 Навыками изображения пространственных объектов на плоских чертежах; выполнения технических чертежей деталей, сборочных чертежей, составления спецификации;
----------	--

ПК-2 способен выполнять проектирование отдельных систем и узлов горных машин

Знать:	З-1 Основы проектирования с использованием обновляющихся средств компьютерной графики
--------	---

Уметь:	У-1 решать инженерно-конструкторские задачи по геометрическому моделированию с помощью графических редакторов, пользоваться справочной литературой;
--------	---

Владеть:	Н-1 основами работы с пакетами прикладных программ для выполнения, оформления, сохранения и передачи графической информации.
----------	--

ОПК-11: Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты

Знать:	З-1 Методы и средства компьютерной графики, методов построения и чтения чертежей деталей, сборочных чертежей и спецификаций;
--------	--

Уметь:	У-1 Использовать современные средства компьютерной графики; пользоваться стандартами ЕСКД; применять компьютерные средства защиты информации от несанкционированного доступа.
--------	---

Владеть:	Н-1 Навыками работы в графических редакторах, выполнения чертежей различного уровня сложности и назначения.
----------	---