

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«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 Технология конструкционных материалов

Закрепленная кафедра	<u>Кафедра горного дела</u>
Направление подготовки	<u>21.05.04 Горное дело</u>
Специализация	<u>Электротехнические системы, машины и оборудование горных предприятий</u>
Квалификация	<u>Горный инженер (специалист)</u>
Форма обучения	<u>Очная</u>
Общая трудоемкость	<u>4 ЗЕТ</u>

Часов по учебному плану 144
в том числе:

Формы контроля:
экзамен в 3 семестре

аудиторные занятия	<u>54</u>
самостоятельная работа	<u>54</u>
часов на контроль	<u>36</u>
Семестр(ы) изучения	<u>3</u>

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5		Итого
	УП	РП	
Вид занятий			
Лекции	26	26	26
Практические	28	28	28
Итого ауд.	54	54	54
Сам. работа	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36
Итого:	144	144	144

Год набора 2023

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

Цель освоения дисциплины – формирование базовых знаний по выбору и применению технологических методов получения и обработки заготовок деталей машин, обеспечивающих высокое качество продукции, экономию материалов и высокую производительность труда.

Задачи дисциплины:

1. Изучение технологий получения и обработки заготовок деталей машин, физических основ процессов, их технико-экономических характеристик,
2. Изучение области применения и основ устройства, а также технологических и технико-экономических характеристик типового оборудования, инструмента и приспособлений.

ИНДИКАТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СОВМЕЩЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

УК-1 Способен осуществлять критический анализ процессов, систем, проблемных ситуаций на основе системного подхода с использованием соответствующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов, вырабатывать стратегию действий

Знать: 3-1. Основы строения и свойства конструкционных материалов.
3-2. Способы получения заготовок

Уметь: У-1. Осуществлять выбор конструкционных и эксплуатационных материалов при проектировании и технологических процессов получения изделий машиностроения.

Владеть навыком: Н-1. Разработки чертежей заготовок, деталей, литейных форм.

ОПК-16 Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов

Знать: 3-1. Технологии формообразования и обработки заготовок.
3-2. Технологии получения сварных изделий.
3-3. Технологии механической обработки изделий машиностроения.
3-4. Технологии получения композиционных материалов.

Уметь: У-1. Назначать рациональные технологии получения заготовок для изготовления деталей.

Владеть навыком: Н-1. Разработки технологических процессов получения заготовок для различных изделий машиностроения.