

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 21.09.2023 14:02:58

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

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

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

# Художественная обработка материалов

Закреплена за подразделением Кафедра литейных технологий и художественной обработки материалов

Направление подготовки 09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

Формы контроля в семестрах:

зачет с оценкой 6

курсовая работа 6

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	теоретическая и практическая подготовка в области технологии художественной обработки материалов, которая является необходимой для оптимального выбора материалов и технологий их обработки для производства художественных изделий различного назначения
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.11
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Анализ данных и аналитика в принятии решений	
2.1.2	Архитектура прикладных информационных систем управления предприятием	
2.1.3	Веб-дизайн и разработка веб-приложений	
2.1.4	Дизайн взаимодействия и эргономики	
2.1.5	История науки	
2.1.6	Компьютерные технологии и мультимедиа	
2.1.7	Концептуальное цифровое 3D-моделирование и визуализация	
2.1.8	Математические методы моделирования физических процессов	
2.1.9	Математическое моделирование	
2.1.10	Методология дизайн-мышления	
2.1.11	Основы управление процессами дизайн-индустрии	
2.1.12	Программирование на встроенных языках	
2.1.13	Процессный подход к моделированию в управлении предприятием	
2.1.14	Рисунок и живопись	
2.1.15	Теория и технология дизайн проектирования	
2.1.16	Управление IT-инфраструктурой и сервисами предприятия	
2.1.17	Алгоритмы дискретной математики	
2.1.18	Математика	
2.1.19	Комбинаторика и теория графов	
2.1.20	Технологии программирования	
2.1.21	Физика	
2.1.22	Компьютерная и инженерная графика	
2.1.23	Основы дискретной математики	
2.1.24	Вычислительные машины, сети и системы	
2.1.25	Программирование и алгоритмизация	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	BIM-технологии в проектирование, строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	
2.2.2	Аддитивные технологии и материалы	
2.2.3	Введение в программную инженерию и моделирование бизнес-процессов	
2.2.4	Дизайн видов рекламы	
2.2.5	Информационно-аналитические и интеллектуальные системы	
2.2.6	Командная разработка приложений и основы управления проектами	
2.2.7	Контроллинг и аудит информационных систем	
2.2.8	Разработка фирменного стиля	
2.2.9	Системы поддержки принятия многокритериальных решений в управлении	
2.2.10	Скетчинг	
2.2.11	Строительство сложных подземных комплексов	
2.2.12	Тестирование программного обеспечения	
2.2.13	Технологические процессы в промышленном дизайне	
2.2.14	Деловая презентационная графика	
2.2.15	Инженерное 3D-моделирование, ч.4	
2.2.16	Информационные системы управления активами	
2.2.17	Инфраструктурное проектирование и сервис-дизайн	
2.2.18	Компьютерное зрение в мобильных приложениях	

2.2.19	Компьютерное моделирование при проектировании строительных конструкций
2.2.20	Корпоративные информационные системы управления предприятием
2.2.21	Основы UI/UX дизайна
2.2.22	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.23	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.24	Презентационное 3D-моделирование и визуализация
2.2.25	Проектирование информационного и программного обеспечения
2.2.26	Психология творчества
2.2.27	Сетевые модели в инженерных задачах
2.2.28	Экономика и эффективность информационных систем

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

**ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы**

**Знать:**

ПК-1-31 методы целенаправленного изменения механических и декоративных свойств материалов

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности**

**Знать:**

ОПК-1-31 физико-химические, механические, технологические свойства, критерии выбора художественных материалов

**ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы**

**Уметь:**

ПК-1-У1 объяснять закономерности изменения свойств материалов в процессе изготовления и эксплуатации изделий

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности**

**Уметь:**

ОПК-1-У1 проводить анализ взаимосвязи химического состава, структуры и свойств

**ПК-1: Способен выполнять и управлять работами по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы**

**Владеть:**

ПК-1-В1 навыками художественной обработки материалов

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности**

**Владеть:**

ОПК-1-В1 навыками проведения испытаний материалов\