

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.09.2023 15:23:01

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

Художественное материаловедение

Закреплена за подразделением Кафедра литейных технологий и художественной обработки материалов

Направление подготовки 29.04.04 ТЕХНОЛОГИЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ

Профиль Цифровое производство и дизайн художественных изделий и новых материалов

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 54

самостоятельная работа 54

часов на контроль 36

Формы контроля в семестрах:
экзамен 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Целью освоения дисциплины является изучение общих закономерностей проявлений количественных и качественных свойств современных материалов, применение в целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной деятельности в области художественной обработки материалов, формирование понимания основ и роли материалов в области дизайна
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Учебная практика	
2.2.2	Моделирование процессов формообразования	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-3: Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления	
Знать:	
ОПК-3-31 физико-химические, механические, технологические свойства, критерии выбора художественных материалов	
ОПК-3-32 методы целенаправленного изменения механических и декоративных свойств материалов	
ОПК-2: Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук и знаний на стыке различных областей при разработке новых художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий	
Знать:	
ОПК-2-32 взаимосвязи материаловедения с фундаментальными и прикладными науками	
ОПК-2-31 актуальность и место художественного материаловедения в системе научного знания	
ОПК-3: Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления	
Уметь:	
ОПК-3-У1 выбирать художественные материалы для создания объектов дизайна с учетом технологических и эстетических особенностей	
ОПК-3-У2 объяснять закономерности изменения свойств материалов в процессе изготовления и эксплуатации изделий	
ОПК-2: Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук и знаний на стыке различных областей при разработке новых художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий	
Уметь:	
ОПК-2-У1 проводить анализ взаимосвязи химического состава, структуры и свойств	
ОПК-3: Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств художественных материалов и художественно-промышленных объектов при изменении технологических параметров их изготовления	
Владеть:	
ОПК-3-В1 навыками проведения испытаний материалов	
ОПК-2: Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук и знаний на стыке различных областей при разработке новых художественных материалов, художественно-промышленных объектов и технологий	
Владеть:	
ОПК-2-В1 навыками художественной обработки материалов для создания новых технологий и художественно-промышленных изделий	