

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.11.2023 16:31:43

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

# Учебная практика по получению первичных профессиональных умений

Закреплена за подразделением

Кафедра технологии материалов электроники

Направление подготовки

28.03.01 НАНОТЕХНОЛОГИИ И МИКРОСИСТЕМНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 4

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

144

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Ознакомление с основными видами и направлениями профессиональной деятельности, по направлению 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов», профиль «Физическое материаловедение».
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Научно-исследовательская работа	
2.2.2	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.3	Оформление результатов научной деятельности	
2.2.4	Физические основы микро- и наносистемной техники	
2.2.5	Ионно-плазменная обработка материалов	
2.2.6	Нормы и правила оформления ВКР	
2.2.7	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.8	Технология производства ферритовых материалов и радиокерамики	
2.2.9	Физика взаимодействия частиц и излучений с веществом	
2.2.10	Химия наноматериалов и наносистем	

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

<b>ПК-6: Способен выявлять перспективные направления исследований в области физики, химии и технологии магнитных материалов, полупроводников, диэлектриков, металлов и сплавов, метаматериалов и радиокерамики для совершенствования устройств и систем микро- и наносистемной техники</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-6-32	Основные глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской и расчетно-аналитической деятельности в области материаловедения и технологии материалов
ПК-6-33	Основы проведения поиска и анализа литературы с использованием баз данных, проведения поиска нормативных документов
ПК-6-34	Основные требования безопасности жизнедеятельности, безопасности окружающей среды, экономические и технологические ограничения в производстве и научных исследованиях
ПК-6-31	Основные направления исследований в области физики, химии, технологии магнитных материалов, полупроводников, мультиферроиков, метаматериалов и радиокерамики
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), эффективно функционировать в национальном и международном коллективах индивидуально и как член команды</b>	
<b>Знать:</b>	
УК-4-31	Лексические и грамматические явления и конструкции, необходимые для описания технологических процессов в профессиональной сфере
<b>ПК-6: Способен выявлять перспективные направления исследований в области физики, химии и технологии магнитных материалов, полупроводников, диэлектриков, металлов и сплавов, метаматериалов и радиокерамики для совершенствования устройств и систем микро- и наносистемной техники</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-6-У2	Использовать информационно-коммуникационные технологии и с учетом основных требований информационной безопасности для обсуждения, оформления литературного обзора
ПК-6-У3	Проводить поиск новых научных статей по ключевым словам с использованием различных научных баз данных
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), эффективно функционировать в национальном и международном коллективах индивидуально и как член команды</b>	
<b>Уметь:</b>	
УК-4-У1	Использовать просмотровое и изучающее чтение для извлечения из текста необходимой информации, в том числе из тестов по специальности
<b>ПК-6: Способен выявлять перспективные направления исследований в области физики, химии и технологии магнитных материалов, полупроводников, диэлектриков, металлов и сплавов, метаматериалов и радиокерамики для совершенствования устройств и систем микро- и наносистемной техники</b>	

<b>Уметь:</b>
ПК-6-У1 Проводить анализ методов исследования и технологий для усовершенствования устройств и систем электроники, радио- и электротехники
<b>Владеть:</b>
ПК-6-В2 Навыками анализа литературных данных, патентной информации и написания аналитического обзора литературы
ПК-6-В1 Методами внедрения перспективных направлений исследований и технологий для совершенствования устройств и систем электроники, радио- и электротехники
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах), эффективно функционировать в национальном и международном коллективах индивидуально и как член команды</b>
<b>Владеть:</b>
УК-4-В1 Навыком делать четкие, подробные сообщения на различные темы и изложить свой взгляд на основную проблему в форме устного доклада