

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магomedович

Должность: Проректор по безопасности и общим вопросам

Дата подписания: 09.07.2023 19:48:35

Уникальный программный ключ:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования**

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

## Рабочая программа практики Тип практики **Педагогическая практика**

Закреплена за кафедрой Кафедра материаловедения полупроводников и диэлектриков

Направление подготовки 22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ

Профиль

Вид практики Учебная

Способ проведения практики

Форма проведения практики дискретно

Квалификация **Магистр-исследователь**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе: Формы контроля в семестрах:  
зачет 3

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 108

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	19			
Неделя	УП	РП	УП	РП
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*кфмн, Доцент, Диденко И.С.; кфмн, Доцент, Иржак А.В.*

Рабочая программа

**Педагогическая практика**

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» по направлению подготовки 22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ МАТЕРИАЛОВ (приказ от 02.04.2021 г. № 119 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ, 22.04.01-ММТМ-22-4.plx , утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 22.09.2022, протокол № 8-22

Утверждена в составе ОПОП ВО:

22.04.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВ И ДИЭЛЕКТРИКОВ, , утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 22.09.2022, протокол № 8-22

Рабочая программа одобрена на заседании

**Кафедра материаловедения полупроводников и диэлектриков**

Протокол от г., №

Руководитель подразделения Оганов А.Р.

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Цель практики - формирование компетенций в соответствии с учебным планом и закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, а также приобретение ими практических навыков в области педагогической профессиональной деятельности.
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.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	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

**ПК-4: Способен к реализации программ высшего образования уровня бакалавриат в области материаловедения и технологии материалов****Знать:**

ПК-4-34 Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания

ПК-4-35 Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности

ПК-4-36 Основы законодательства Российской Федерации об образовании и о персональных данных, требования образовательных и профессиональных стандартов

ПК-4-31 Особенности организации образовательного процесса по программам бакалавриата по направлению "Материаловедение и технология материалов"

ПК-4-32 Преподаваемую область научно-технического знания

ПК-4-33 Современные образовательные технологии профессионального образования

**Уметь:**

ПК-4-У3 Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, применять современные оценочные средства и обеспечивать объективность оценки

ПК-4-У4 Навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам программ бакалавриата

ПК-4-У1 Демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися - выполнять задания, предусмотренные программой учебного курса

ПК-4-У2 Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися

**Владеть:**

ПК-4-В3 Навыками разработки и обновления (под руководством специалиста более высокого уровня квалификации) учебно-методических материалов для проведения отдельных видов учебных занятий по преподаваемым учебным курсам программ бакалавриата

ПК-4-В2 Навыками организации самостоятельной работы обучающихся по программам бакалавриата

ПК-4-В1 Навыком проведения занятий по программам бакалавриата

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Ознакомительный этап							

1.1	Получение информации о законодательно-нормативном обеспечении образовательного процесса в учреждения высшего образования; организации учебного процесса в вузах; видах и формах учебных занятий; видах и формах контроля; порядке составления, оформления, хранения организационно-методических и учебно-методических материалов на кафедре и др. /Ср/	3	28	ПК-4-31 ПК-4-32 ПК-4-33 ПК-4-34 ПК-4-35 ПК-4-36	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э3 Э4 Э5			P1
<b>Раздел 2. Основной этап</b>								
2.1	Организация самостоятельной работы обучающихся на этапах выбора темы, подготовки и оформления проектных, исследовательских работ или Проведение учебных занятий по курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или Разработка учебно-методических пособий и материалов или Подготовка контента для проведения дистанционных занятий /Ср/	3	40	ПК-4-31 ПК-4-32 ПК-4-33 ПК-4-34 ПК-4-35 ПК-4-36 ПК-4-У1 ПК-4-У2 ПК-4-У3 ПК-4-У4 ПК-4-В1 ПК-4-В2 ПК-4-В3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э3 Э4 Э5			P1
2.2	Подготовка отчета по педагогической практике /Ср/	3	40	ПК-4-31 ПК-4-32 ПК-4-33 ПК-4-34 ПК-4-35 ПК-4-36 ПК-4-У1 ПК-4-У2 ПК-4-У3 ПК-4-У4 ПК-4-В1 ПК-4-В2 ПК-4-В3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ1	

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

### 5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
--------	-------------------------	------------------------------------	------------------------

КМ1	Защита Отчета по практике	ПК-4-31;ПК-4-32;ПК-4-33;ПК-4-34;ПК-4-35;ПК-4-36;ПК-4-У1;ПК-4-У2;ПК-4-У3;ПК-4-У4;ПК-4-В1;ПК-4-В2;ПК-4-В3	<p>Общие вопросы для самоподготовки к защите отчета по педагогической практике:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Педагогика высшей школы в системе педагогических наук.</li> <li>2) Предмет и основные категории педагогики высшей школы</li> <li>3) Информационные основы высшей школы.</li> <li>4) Социокультурные основы высшего образования</li> <li>5) Законодательные и нормативные основы современного высшего образования.</li> <li>6) Стандарты в высшем образовании. Образовательные и профессиональные стандарты.</li> <li>7) Непрерывное образование цели, задачи, принципы. Специфика для материаловедческих дисциплин</li> <li>8) Учреждения, обеспечивающие получения высшего образования, их задачи. Современный университет.</li> <li>9) Принципы обучения и воспитания в высшей школе в современных условиях.</li> <li>10) Социальный портрет современного студента.</li> <li>11) Преподаватель вуза как субъект процесса обучения. Содержание и структура деятельности преподавателя, условия её эффективности.</li> <li>12) Учебно-планирующая документация.</li> <li>13) Методы и средства обучения в высшей школе.</li> <li>14) Классификация методов обучения в современной дидактике.</li> <li>15) Активные методы обучения.</li> <li>16) Условия, определяющие выбор методов и приемов обучения.</li> <li>17) Учебно-методическое обеспечение учебного процесса.</li> <li>18) Учебно-методические комплексы нового поколения.</li> <li>Технические средства и компьютерные системы обучения в высшей школе.</li> <li>19) Виды педагогических технологий.</li> <li>20) Технология блочно-модульного обучения.</li> <li>21) Технологические основы проблемного обучения.</li> <li>22) Технологии активного обучения.</li> <li>23) Технологии контекстного обучения.</li> <li>24) Организация учебных занятий с использованием электронных ресурсов.</li> <li>25) Лекция как форма организации обучения в вузе.</li> <li>26) Виды лекции и их структура.</li> <li>27) Семинарские, практические, лабораторные занятия в вузе и их особенности.</li> <li>28) Виды практик в ВУЗе.</li> <li>29) Самостоятельная работа студентов как составляющая учебного процесса.</li> <li>30) Текущее и итоговое тестирование студентов как форма контроля самостоятельной работы студентов.</li> <li>31) Сущность контроля в учебном процессе. Функции, виды и способы контроля.</li> <li>32) Критерии и правила оценивания и выставления отметок.</li> <li>33) Рейтинговая система оценки усвоения учебного материала.</li> <li>34) Сущность системы зачетных единиц-кредитов.</li> <li>35) Самоконтроль и самооценка студентов в учебном процессе как компонент рефлексивной культуры будущего специалиста.</li> <li>36) Структура образовательного процесса в вузе.</li> </ol>
<b>5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)</b>			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы

P1	Подготовка Отчета по практике	ПК-4-31;ПК-4-32;ПК-4-33;ПК-4-34;ПК-4-35;ПК-4-36;ПК-4-У1;ПК-4-У2;ПК-4-У3;ПК-4-У4;ПК-4-В1;ПК-4-В2;ПК-4-В3	Индивидуальное задание на практику: Организация самостоятельной работы обучающихся на этапах выбора темы, подготовки и оформления проектных, исследовательских работ или Проведение учебных занятий по курсам, дисциплинам (модулям) образовательной программы или Разработка учебно-методических пособий и материалов или Подготовка контента для проведения дистанционных занятий
----	-------------------------------	---	--

### 5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (описание билетов, тестов и т.п.)

экзамен не предусмотрен

### 5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

По итогам практики выставляется оценка при выполнении следующих критериев:

«зачет»:

- обучающийся полностью выполнил программу практики;
- обучающийся способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;
- индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала;
- обучающийся подготовил отчет о прохождении практики.

«незачет»:

- обучающийся не выполнил программу практики;
- обучающийся не способен продемонстрировать практические умения и навыки работы, освоенные им в соответствии с программой практики;
- индивидуальное задание не выполнено или выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания;
- обучающийся плохо подготовил отчет о прохождении практики (не в соответствии с необходимыми требованиями, нарушил системность и логичность изложения и т.д.).

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Пидкасистый П. И.	Педагогика: учебник	Электронная библиотека	Москва: Педагогическое общество России, 2008
Л1.2	Громкова М. Т.	Педагогика высшей школы: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Юнити, 2015
Л1.3	Маслов В. И.	Образование в современном мире: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2017

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Луковцева А. К.	Психология и педагогика: курс лекций: курс лекций	Электронная библиотека	Москва: Мир и образование, 2008
Л2.2	Татур Ю. Г.	Высшее образование: методология и опыт проектирования: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Логос, 2006
Л2.3		Профессиональное образование в современном мире: журнал	Электронная библиотека	Новосибирск: СО РАН, 2018

#### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Гогоберидзе А. Г., Деркунская В. А.	Теоретическая педагогика: Путеводитель для студента: учебно-методическое пособие	Электронная библиотека	Москва: Центр педагогического образования, 2007

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
ЛЗ.2	Быкова М. Б., Гореева Ж. А., Козлова Н. С., Подгорный Д. А.	Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ и отчетов по практикам: метод. указания	Библиотека МИСиС	М.: Изд-во МИСиС, 2015
ЛЗ.3	Быкова М. Б., Гореева Ж. А., Козлова Н. С., Подгорный Д. А.	Выполнение и оформление выпускных квалификационных работ, научно-исследовательских работ, курсовых работ магистров и отчетов по практикам: метод. указания	Библиотека МИСиС	М.: [МИСиС], 2017

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Об образовании в Российской Федерации (с изменениями на 31 июля 2020 года) (редакция, действующая с 1 августа 2020 года)	<a href="http://docs.cntd.ru/document/902389617">http://docs.cntd.ru/document/902389617</a>
Э2	ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Поправками)	<a href="http://docs.cntd.ru/document/1200157208/">http://docs.cntd.ru/document/1200157208/</a>
Э3	Министерство науки и высшего образования	<a href="https://www.minobrnauki.gov.ru/">https://www.minobrnauki.gov.ru/</a>
Э4	ОСОБЕННОСТИ И ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ВУЗЕ (ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	<a href="https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-etapy-proektirovaniya-obrazovatelnyh-programm-v-vuze-prakticheskiy-aspekt">https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-i-etapy-proektirovaniya-obrazovatelnyh-programm-v-vuze-prakticheskiy-aspekt</a>
Э5	ТРАДИЦИОННАЯ И «ЦИФРОВАЯ» ПЕДАГОГИКА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ	<a href="https://cyberleninka.ru/article/n/traditsionnaya-i-tsifrovaya-pedagogika-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve">https://cyberleninka.ru/article/n/traditsionnaya-i-tsifrovaya-pedagogika-v-sovremennom-obrazovatelnom-prostranstve</a>

#### 6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	LMS Canvas
П.2	MS Teams

#### 6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

И.1	Научные журналы и статьи
И.2	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
И.3	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>
И.4	Web of Science <a href="https://apps.webofknowledge.com">https://apps.webofknowledge.com</a>
И.5	Scopus <a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
И.6	Elsevier <a href="https://www.sciencedirect.com/">https://www.sciencedirect.com/</a>
И.7	
И.8	LMS Canvas
И.9	<a href="https://lms.misis.ru">https://lms.misis.ru</a>
И.10	
И.11	Электронная библиотека МИСиС
И.12	<a href="http://elibrary.misis.ru/">http://elibrary.misis.ru/</a>
И.13	Электронная библиотека издательство "Лань"
И.14	<a href="https://e.lanbook.co">https://e.lanbook.co</a>
И.15	
И.16	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
И.17	<a href="https://window.edu.ru">https://window.edu.ru</a>

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Ауд.	Назначение	Оснащение
Любой корпус Мультимедийная	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа и/или для проведения практических занятий:	комплект учебной мебели до 36 мест для обучающихся, мультимедийное оборудование, магнитно-маркерная доска, рабочее место преподавателя, ПКс доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus

Читальный зал №3 (Б)		комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Canvas, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.
----------------------	--	--

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ТРЕБОВАНИЯ К ВНЕШНИМ БАЗАМ ПРАКТИК (НИР)**

Практика проводится на базе образовательных организаций, реализующих обучение по программам высшего образования. Педагогическая практика строится на основе сочетания теоретических знаний, полученных при изучении учебных дисциплин, и практических занятий, проводимых в ходе практики: тренингов, репетиций, практикумов, по итогам которых опытные преподаватели предлагают индивидуальные рекомендации.

Обучение должно носить системный характер, который предполагает изучение общих основ теории и практических приложений в непрерывной связи и взаимной обусловленности. Практическая отработка приемов лекторского мастерства и техники речи проводится на репетициях под руководством научного руководителя (руководителя педагогической практики) с таким расчетом, чтобы добиться раскованного, непринужденного и интересного изложения учебного материала.

За время педагогической практики студент должен посетить все основные занятия, проводимые опытными методистами кафедры и вуза, принять участие в методических мероприятиях, проводимых на кафедре и в вузе; методических совещаниях, научно-методических конференциях, семинарах, на заседаниях кафедр и предметно-методических комиссий по вопросам методики обучения и воспитания студентов и открытых занятиях.