

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.10.2026 15:43:20
Уникальный программный ключ:
488ddcd30399efca200d034e027f45455f6eb1b9

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по НР НИУ МИЭТ

С.А. Гаврилов

25» марта 2022г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТОВ

(очная форма обучения)

Научная специальность – 2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы

Объем практики - 3 зачетные единицы (108 часов)

Способ проведения - стационарная

Форма проведения - дискретно

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет

Москва 2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

В соответствии с Федеральными государственными требованиями по подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре предусматривается проведение практической подготовки в форме педагогической практики.

Цель:

приобретение аспирантами практических навыков и компетенций, профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области, соответствующей направлению подготовки, в том числе изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам.

Задачи:

- овладеть основами научно-методической и учебно-методической работы: навыками структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методами и приемами составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями;
- сформировать умения постановки учебно-воспитательных целей, выбора типа, вида занятия, использования различных форм организации учебной деятельности студентов; диагностики, контроля и оценки эффективности учебной деятельности;
- познакомиться с различными способами структурирования и предъявления учебного материала, способами активизации учебной деятельности, особенностями профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель».

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Педагогическая практика входит в образовательную часть программы аспирантуры.

Педагогическая практика реализуется на втором году обучения, в соответствии с учебным планом по научной специальности 2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы.

Педагогическая практика необходима для приобретения аспирантами практических навыков и компетенций, профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области, соответствующей направлению подготовки, в том числе изучение основ учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий по различным дисциплинам.

3. БАЗА, СРОКИ И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Педагогическая практика проводится, как правило, в структурных подразделениях МИЭТ. Способ проведения практики – стационарная. Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса. Форма проведения педагогической практики - дискретная.

Общая трудоемкость практики составляет 3 з.е. (108 академических часов).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Особенности проведения практики аспирантов прописываются в индивидуальном плане практики аспиранта, разрабатываемом им совместно с руководителем практики.

Индивидуальный план аспиранта по педагогической практике составляется на основе данной программы и «Положения о педагогической практике в аспирантуре МИЭТ».

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате после прохождения педагогической практики аспиранты должны:

Знать основные тенденции развития в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники; процедуры и технологии разработки (моделирования, осуществления, анализа и оценивания) научно-методического обеспечения учебных дисциплин в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники и смежных с ней дисциплин;

Уметь осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки. свободно владеть теоретическим материалом в соответствующей области науки; разрабатывать план проведения занятий по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники. разрабатывать учебный материал по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники, в том числе с применением интерактивных форм обучения.

Владеть методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи; навыками разработки новых подходов и методических решений при преподавании учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники; навыками моделирования, осуществления и оценивания образовательного процесса в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники и смежных с ней дисциплин; технологией проектирования и разработки научно-методического обеспечения учебных дисциплин в области технологии и оборудования для производства полупроводников, материалов и приборов электронной техники и смежных с ней дисциплин.

5. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

	Раздел (этап) практики	Трудоемкость работы с руководителем практики, акад. час.	Трудоемкость самостоятельной работы, акад. час.	Форма текущего контроля
--	------------------------	--	---	----------------------------

1.	Подготовительный: - разработка индивидуального плана практики; - изучение ФГОС и рабочих учебных планов по одной из основных образовательных программ высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), соответствующему профилю обучения аспиранта; - ознакомление со структурой образовательного процесса и методами обучения в вузе, правилами ведения преподавателем отчетной документации и должностными инструкциями учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательского состава кафедры; - ознакомление с рабочими программами и содержанием читаемых в университете курсов по соответствующему направлению подготовки, основ методики проектирования учебного курса по одной из специальных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой в структурном подразделении; - ознакомление с организацией и проведением всех форм учебных занятий – лекции, семинары, практические и лабораторные работы и т.п., которые определяются учебными планами подразделений МИЭТ, изучение опыта преподавания ведущих преподавателей университета.	2	36	Контроль за разработкой индивидуального плана практики; - за изучением нормативной документации, в том числе локальной документацией Университета; - ознакомлением с организацией и проведением всех форм учебных занятий – лекции, семинары, практические и лабораторные работы и т.п., изучение опыта преподавания ведущих преподавателей университета. - консультация
----	---	---	----	---

2.	Практический: - изучение учебно-методической литературы, аппаратного и программного обеспечения лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана реализуемых в структурном подразделении; - подготовка рабочих программ дисциплины, разработка учебно-методического комплекса дисциплины, разработка оценочных средств по текущей и промежуточной аттестации студентов по определенной дисциплине, подготовка методических указаний по проведению семинарских/лекционных занятий по предмету; - самостоятельную подготовку планов и конспектов занятий по учебным дисциплинам; - подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий; - работа по модернизации и совершенствованию существующих учебно-методических материалов и лабораторных практикумов; - участие в промежуточной аттестации, проводимой преподавателем вуза; - разработка презентаций, заданий, конспектов лекций мастер-классов, элективных курсов, дистанционных семинаров; - создание анонсов и аннотаций образовательных профориентационных мероприятий; - проведение аудиторных занятий.	2	36	Контроль за - изучением учебно-методической литературы, аппаратного и программного обеспечения лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана - Выполнением индивидуального плана практики - консультация
----	---	---	----	--

3.	Заключительный: подготовка отчета по практике	1	29	Контроль за подготовкой отчета по практике - консультация
	Итого:	5	103	

6. ФОРМЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Промежуточная аттестация по итогам прохождения педагогической практики проводится в форме дифференцированного зачета. По итогам прохождения педагогической практики аспирант должен предоставить:

- планы и конспекты занятий по учебным дисциплинам;
- список основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
- модернизированные и усовершенствованные существующие учебно-методические материалы и лабораторные практикумы;
- подтверждение присутствия и активного участия в промежуточной аттестации, проводимой преподавателем вуза;
- разработанные презентации, задания, конспекты лекций мастер-классов, элективные курсы, дистанционные семинары;
- созданные анонсы и аннотации образовательных профориентационных мероприятий;
- отчет о проведенных аудиторных занятиях.

Промежуточная аттестация проводится на основании защиты отчета аспиранта о прохождении педагогической практики и заключения руководителя практики. Отчет о прохождении практики должен содержать анализ проделанной работы. В заключение руководителя практики делается вывод о выполнении аспирантом плана педагогической практики и достигнутых результатах.

Отчет о прохождении практики заслушивается и утверждается на заседании структурного подразделения МИЭТ.

Критерии оценки промежуточной аттестации по педагогической практике:

Оценка	Критерии
«Отлично»	были проведены аудиторные занятия в объеме, установленном учебным планом аспиранта; представлены планы и конспекты занятий по учебным дисциплинам на высоком уровне, представлен широкий список основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий, проработанной аспирантом; подготовлены фонды оценочных средств на высоком уровне.
«Хорошо»	были проведены аудиторные занятия в объеме меньшем, чем установленный учебным планом аспиранта; представлены планы и конспекты занятий по учебным дисциплинам на среднем уровне, представлен список только основной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий, проработанной аспирантом; подготовлены фонды оценочных средств на высоком уровне.
«Удовлетворительно»	были проведены аудиторные занятия в объеме меньшем, чем установленный учебным планом аспиранта; представлены

	планы и конспекты занятий по учебным дисциплинам на низком уровне, не представлен список литературы в соответствии с тематикой и целями занятий, проработанной аспирантом; плохо или не подготовлены фонды оценочных средств.
«Неудовлетворительно»	Индивидуальный план практики не разработан и/или результаты практики не соответствуют заданию и/или отчет не подготовлен или получена неудовлетворительная оценка за отчет

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Подготовительный этап педагогической практики заключается:

- в разработке аспирантом индивидуального плана прохождения практики и согласовании его с руководителем практики;
- в разработке индивидуального плана практики;
- в изучении ФГОС и рабочих учебных планов по одной из основных образовательных программ высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), соответствующему профилю обучения аспиранта;
- в ознакомлении со структурой образовательного процесса и методами обучения в вузе, правилами ведения преподавателем отчетной документации и должностными инструкциями учебно-вспомогательного персонала и профессорско-преподавательского состава кафедры;
- в ознакомлении с рабочими программами и содержанием читаемых в университете курсов по соответствующему направлению подготовки, основ методики проектирования учебного курса по одной из специальных дисциплин основной образовательной программы, реализуемой в структурном подразделении;
- в ознакомлении с организацией и проведением всех форм учебных занятий – лекции, семинары, практические и лабораторные работы и т.п., которые определяются учебными планами подразделений МИЭТ,
- в изучении опыта преподавания ведущих преподавателей университета.

Во время *практического* этапа аспирант знакомится с:

- с учебно-методической литературой, аппаратным и программным обеспечением лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана реализуемых в структурном подразделении;
- работой по модернизации и совершенствованию существующих учебно-методических материалов и лабораторных практикумов;
- промежуточной аттестацией, проводимой преподавателем вуза;
- созданием анонсов и аннотаций образовательных профориентационных мероприятий;
- проведением аудиторных занятий.

может использовать и должен демонстрировать знание, умение и владение:

- подготовкой рабочих программ дисциплины, разработка учебно-методического комплекса дисциплины,

- разработкой оценочных средств по текущей и промежуточной аттестации студентов по определенной дисциплине,
- подбора и анализа основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
- подготовкой методических указаний по проведению семинарских/лекционных занятий по предмету, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий.

В рамках педагогической практики аспиранты должны самостоятельно подготовить под контролем научного руководителя не менее одного плана и конспекта занятий по учебным дисциплинам; не менее одной презентации, одного задания и конспекта лекций мастер-классов, элективных курсов, дистанционных семинаров.

В ходе заключительного этапа аспирант готовит письменный отчет по результатам практики. К отчету прикладываются следующие материалы:

- планы и конспекты занятий по учебным дисциплинам;
- список основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и целями занятий;
- модернизированные и усовершенствованные существующие учебно-методические материалы и лабораторные практикумы;
- подтверждение присутствия и активного участия в промежуточной аттестации, проводимой преподавателем вуза;
- разработанные презентации, задания, конспекты лекций мастер-классов, элективные курсы, дистанционные семинары;
- созданные анонсы и аннотации образовательных профориентационных мероприятий;
- отчет о проведенных аудиторных занятиях.

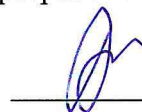
По окончании практики аспирант предоставляет комплект документов и защищает отчет на заседании подразделения МИЭТ, где проходил практику.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа педагогической практики для подготовки аспирантов по научной специальности 2.6.6. Нанотехнологии и наноматериалы разработана в Институте ПМТ.

РАЗРАБОТЧИК:

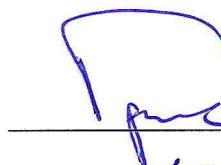
Доцент, к.т.н.



Воловликова О.В.

СОГЛАСОВАНО:

Научный руководитель специальности 2.6.6



/Д.Г. Громов/

Начальник ОДА



Ю.М. Романенко