

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.09.2026 12:33:38
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» *сентября* 2022 г.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ АСПИРАНТОВ

(очная форма обучения)

Научная специальность – 2.2.3. Технология и оборудование для производства материалов
и приборов электронной техники

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 2.2.3. Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники.

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 2.2.3. Технология и оборудование для производства материалов и приборов электронной техники разработана в Институте ПМТ.

РАЗРАБОТЧИК:

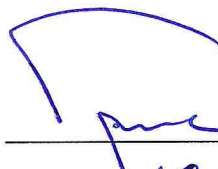
Доцент, к.т.н.



Воловликова О.В.

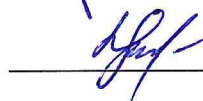
СОГЛАСОВАНО:

Научный руководитель специальности 2.2.3



/Д.Г.Громов

Начальник ОДА



Ю.М. Романенко