Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

КАФЕДРА ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Научная специальность	1.3.19 Лазерная физика 1.3.6 Оптика 2.2.7 Фотоника
Профиль направленности	Лазерная физика (в области информационных и измерительных систем и технологий, в том числе взаимодействия излучения с веществом) Оптика Фотоника
Форма обучения	очная

Москва

Семестр	Интерактив	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП
4		4	144	0	8	0	136	0	З
ИТОГО	0	4	144	0	8	0	136	0	

АННОТАЦИЯ

Педагогическая практика направлена на формирование у аспирантов навыков педагогического мастерства и использования их в профессиональной педагогической деятельности по образовательным программам высшего образования. Основные задачи педагогической практики связаны с приобретением самостоятельности в осуществлении педагогической деятельности, освоением педагогических методик и технологий, проведением различных форм учебных занятий, разработкой образовательных программ и их частей. Аспирант активно участвует в организации и проведении учебных занятий, формирует представление о современных образовательных технологиях, приобретает навыки самосовершенствования и саморазвития

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Педагогическая практика, является неотъемлемой частью основной образовательной программы и направлена на приобретение обучающимися практических знаний, умений, компетенций и опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области педагогики. Целями педагогической практики являются:

• ознакомление с особенностями и спецификой педагогической деятельности в учреждениях высшей школы;

• приобретение умений и навыков решения задач, возникающих в процессе учебно-преподавательской деятельности в области лазерной физики;

• изучение современных подходов и методов обучения студентов в высших учебных заведениях (активные формы проведения занятий, интерактивные формы и т.д.);

• обучение методам разработки учебно-методических материалов, используемых при проведении занятий.

Задачами педагогической практики являются:

• приобретение обучающимися опыта педагогической работы в условиях высшего учебного заведения;

• формирование умения систематизировать знания, полученные посредством анализа учебной и научной литературы с целью подготовки и проведения практических и лабораторных занятий для студентов бакалавриата, специалитета и магистратуры;

• формирование грамотной устной речи, умения аргументированно и ясно выражать свои мысли, вести дискуссию и отвечать на поставленные вопросы;

• способностью разрабатывать учебно-методические комплексы дисциплин;

• подготовка и проведение профессионально ориентированной работы с учащимися предуниверситария НИЯУ МИФИ и других школ;

• руководство научно–исследовательской работой школьников, проходящих практику в структурных подразделениях НИЯУ МИФИ.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Педагогическая практика аспиранта входит в образовательный компонент программы аспирантуры. Педагогическая практика осуществляется в 4 семестре и является распределенной.

Педагогическая практика включает в себя освоение основных умений и навыков, требуемых для ведения успешной педагогической работы в учреждениях высшего профессионального образования. Базой для успешного прохождения педагогической практики служат все дисциплины основной образовательной программы, изученные в 1-3 семестрах и направленные на формирование педагогических компетенций, умения анализировать учебно-методическую литературу и развитие способности аргументировано и ясно строить устную речь. Также базой служат знания в профессиональной области, полученные на предыдущем уровне образования по профилю программы, и знания, полученные в рамках выполнения научно-исследовательской работа аспиранта.

Полученные в результате педагогической практики знания будут использованы в трудовой деятельности выпускника аспирантуры по профилю подготовки.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПК-5

ОПК-5 Готов к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

Знать:

- базовые теоретические и методологические принципы психологии и педагогики

- прикладные вопросы эффективного психологического и педагогического взаимодействия

Уметь:

- грамотно использовать в профессиональной деятельности технологии психологического взаимодействия

- грамотно использовать в практической деятельности современные педагогические технологии

Владеть:

- навыками выстраивания собственной деятельности с учетом психологических и педагогических факторов эффективности профессионального труда

- навыками работы с коллективом/аудиторией, различными способами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции, час.	Практ. занятия / семинары, час.	Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**
	4 Семестр							
1	Первый раздел	1-6		2			Дкл, 6	5
2	Второй раздел	7-15		4			ИЗ, 15	50
3	третий раздел	16-17		2			Отч, 17	15
	Итого за 4 Семестр		0	8	0			70
	Контрольные мероприятия за 4 Семестр						З	30

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
ИЗ	Индивидуальное задание
Отч	Отчет
Дкл	Доклад
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	4 Семестр	0	8	0
1 - 6	**Организационно-подготовительный раздел**	Всего аудиторных часов		
	• Установочный инструктаж по целям, задачам, срокам и		2	

	требуемой отчетности. Инструктаж по технике безопасности. • Самостоятельное составление индивидуального задания и календарного плана-графика прохождения практики. • Ознакомление с нормативно–правовыми документами НИЯУ МИФИ, регламентирующими учебную и педагогическую деятельность, изучение материально-технической базы для планирования педагогической деятельности. • Выбор дисциплины по профилю специализации для проведения педагогической практики. Составление индивидуального задания. Анализ литературы, посвященной выбранному курсу.	Онлайн		
7 - 15	**Основной раздел** • Подготовка и представление руководителю практики планов семинарских занятий, и/или иных материалов в зависимости от поставленных задач. • Проведение семинарских занятий, в объеме, установленном руководителем практики, по выбранной дисциплине. Разработка учебно–методического материалов или выполнение иных форм работ.	Всего аудиторных часов		
			4	
		Онлайн		
16 - 17	**Заключительный (отчетный) раздел** • Представление заполненного дневника практики. Отметка о прохождении практики в дневнике практики. Составление итогового отчета по практике.. • Подготовка выступления с отчетом о практике. • Подготовка презентации к выступлению с отчетом о практике.	Всего аудиторных часов		
			2	
		Онлайн		

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	**Полное наименование**
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты
ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

По программе подготовки предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков, а также технологий проведения научно–поисковых исследований.

Стандартные методы обучения: консультации научных руководителей; самостоятельная работа аспиранта, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим работам, работа с литературой.

Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий: компьютерные симуляции; анализ деловых ситуаций на основе кейс-метода и имитационных моделей; круглые столы; групповые дискуссии и проекты; обсуждение результатов работы исследовательских групп; участие в телеконференциях; разбор конкретных ситуаций.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ФОНДУ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В РАМКАХ РЕАЛИЗУЕМОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Фонд оценочных средств (ФОС) – является неотъемлемой частью учебно-методического комплекса «Педагогическая практика» и содержит в себе перечень оценочных средств и критерии оценки.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ С 77 Введение в педагогическую деятельность : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022

2. 53 Е 51 Инновационные методы обучения физике : монография, Москва: Спутник+, 2017

3. ЭИ К 44 Квантовая и оптическая электроника : учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2020

4. ЭИ К 89 Методика профессионального обучения : учебник и практикум для вузов, Москва: Юрайт, 2022

5. ЭИ П 16 Физические основы фотоники : учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2018

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ С 47 Технология профессионально-ориентированного обучения в высшей школе : учебное пособие, Москва: Юрайт, 2022

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. на национальной платформе «Открытое образование» ((https://openedu.ru/course/mephi/mephi_digital_engineering/))

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

Автор(ы):

Евтихиев Николай Николаевич, д.ф.-м.н., профессор

Чириков Сергей Николаевич, к.ф.-м.н., доцент

Рецензент(ы):