

**ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**КАФЕДРА ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

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

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	3
ИТОГ О	0	4	144	0	8	0	136	0	

Группа: А22-201

## 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 выразить 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 аргументированно 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 работы 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**
	<i>4 Семестр</i>							
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
	<i>Итого за 4 Семестр</i>		0	8	0			70
	<b>Контрольные мероприятия за 4 Семестр</b>						3	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.
--------	---------------------------	------------	----------------	------------

	<i>4 Семестр</i>	0	8	0
1 - 6	<b>Организационно-подготовительный раздел</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Установочный инструктаж по целям, задачам, срокам и требуемой отчетности. Инструктаж по технике безопасности.</li> <li>• Самостоятельное составление индивидуального задания и календарного плана-графика прохождения практики.</li> <li>• Ознакомление с нормативно–правовыми документами НИЯУ МИФИ, регламентирующими учебную и педагогическую деятельность, изучение материально-технической базы для планирования педагогической деятельности.</li> <li>• Выбор дисциплины по профилю специализации для проведения педагогической практики. Составление индивидуального задания. Анализ литературы, посвященной выбранному курсу.</li> </ul>	Всего аудиторных часов		
			2	
		Онлайн		
7 - 15	<b>Основной раздел</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка и представление руководителю практики планов семинарских занятий, и/или иных материалов в зависимости от поставленных задач.</li> <li>• Проведение семинарских занятий, в объеме, установленном руководителем практики, по выбранной дисциплине. Разработка учебно–методического материалов или выполнение иных форм работ.</li> </ul>	Всего аудиторных часов		
			4	
		Онлайн		
16 - 17	<b>Заключительный (отчетный) раздел</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Представление заполненного дневника практики. Отметка о прохождении практики в дневнике практики. Составление итогового отчета по практике..</li> <li>• Подготовка выступления с отчетом о практике.</li> <li>• Подготовка презентации к выступлению с отчетом о практике.</li> </ul>	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/](https://openedu.ru/course/mephi/mephi_digital_engineering/)))

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

Автор(ы):

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

\_\_\_\_\_

(подпись)

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

\_\_\_\_\_

(подпись)

Рецензент(ы):

\_\_\_\_\_

(подпись)