

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета ННГУ  
протокол от "27" апреля 2022 г. № 6

**Рабочая программа дисциплины  
Научный семинар**

Уровень высшего образования  
**Подготовка научных и научно-педагогических кадров**

Программа аспирантуры  
**Лазерная физика**

Научная специальность  
**1.3.19 Лазерная физика**

Форма обучения  
**Очная**

Нижний Новгород  
2022 год

### 1. Место и цель дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Научный семинар» относится к числу элективных дисциплин образовательного компонента программы аспирантуры и изучается на 3 году обучения в 5 семестре.

**Цель дисциплины** – формирование у обучающегося способности к анализу и оценке современных научных достижений, способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Выпускник, освоивший программу, должен

**знать:**

- основные направления исследований современной лазерной физики;
- основные методы исследований в области лазерной физики;

**уметь:**

- задавать вопросы в ходе научных семинаров;
- представлять результаты исследований в виде презентаций научных докладов;

**владеть:**

- навыками ведения научной дискуссии на русском и английском языках.

### 3. Структура и содержание дисциплины.

Объем дисциплины (модуля) составляет 1 з.е., всего - 36 часа, из которых 18 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия семинарского типа), 18 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

**Таблица 2**

**Структура дисциплины**

Наименование раздела дисциплины	Всего, часов	В том числе					
		Контактная работа, часов					Самостоятельная работа обучающегося, часов
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Занятия лабораторного типа	Консультации	Всего	
Научный доклад	20		2			2	18
Участие в научных семинарах	16		16			16	
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет						
<b>Итого</b>	<b>36</b>		<b>18</b>			<b>18</b>	<b>18</b>

**Таблица 3****Содержание дисциплины**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Содержание раздела</b>	<b>Форма проведения занятия</b>	<b>Форма текущего контроля</b>
1.	Научный доклад	Подготовка доклада по полученным научным результатам. Выступление с докладом на научном семинаре.	семинар	вопросы по докладу
2	Участие в научных семинарах	Участие в семинарах по результатам исследований в области лазерной физики	семинар	вопросы к докладчику

**4. Формы организации и контроля самостоятельной работы обучающихся**

Самостоятельная работа обучающихся включает следующие виды:

- подготовка доклада по полученным научным результатам;
- подготовка презентации по докладу;
- выступление с докладом на научном семинаре.

**5. Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине****5.1. Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине.**

При выполнении всех работ учитываются следующие **основные критерии**:

- уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание предмета, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы, заданные членами комиссии);
- умение использовать теоретические знания при анализе конкретных проблем, ситуаций;
- качество изложения материала, то есть обоснованность, четкость, логичность ответа, а также его полнота (то есть содержательность, не исключающая сжатости);
- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи,
- оригинальность мышления, знакомство с дополнительной литературой и другие факторы.

**Описание шкалы оценивания на промежуточной аттестации в форме зачета**

<b>Оценка</b>	<b>Уровень подготовленности, характеризуемый оценкой</b>
<i>Зачтено</i>	владение программным материалом, понимание сущности рассматриваемых процессов и явлений, умение самостоятельно обозначить проблемные ситуации в организации научных исследований, способность критически анализировать и сравнивать существующие подходы и методы к оценке результативности научной деятельности, свободное владение источниками, умение четко и ясно излагать результаты собственной работы, следовать нормам, принятым в научных дискуссиях.
<i>Не зачтено</i>	непонимание смысла ключевых проблем, недостаточное владение науковедческой терминологией, неумение самостоятельно обозначить проблемные ситуации, неспособность анализировать и сравнивать

	существующие концепции, подходы и методы, неумение ясно излагать результаты собственной работы, следовать нормам, принятым в научных дискуссиях.
--	--

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

а) Основная литература:

Научные статьи по теме исследований.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

- помещения для проведения занятий: лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования и помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ННГУ;
- материально-техническое обеспечение, необходимое для реализации дисциплины, включая лабораторное оборудование;
- лицензионное программное обеспечение: *Windows, Microsoft Office*;
- обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

ресурсам.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с учебным планом, Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2122), Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (Приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2021 № 951).

Автор д.ф.-м.н. профессор Бакунов М.И.

Рецензент к.ф.-м.н. доцент Савикин А.П.

Заведующий кафедрой общей физики д.ф.-м.н. профессор Бакунов М.И.

Программа одобрена на заседании Центра исследования науки и развития аспирантского образования (на правах кафедры) Института аспирантуры и докторантуры от 24 января 2022г., протокол №10.