

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Физический факультет

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Научно-образовательный семинар

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки / специальность
03.03.02 - Физика

Направленность образовательной программы
Медицинская физика

Форма обучения
очная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина ФТД.04 Научно-образовательный семинар является факультативом в образовательной программе.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
ПК-5: Способен применять профессиональные знания, осуществлять выбор необходимых научных методов исследований для решения задач проектной и инновационной деятельности	ИД ПК-5: Демонстрация способности применять профессиональные знания, осуществлять выбор необходимых научных методов исследований для решения задач проектной и инновационной деятельности	ИД ПК-5: Уметь воспринимать, анализировать и обсуждать материал, представляемый на научных семинарах, конференциях, во время научных дискуссий. Владеть навыками изложения воспринятого на научном семинаре, конференции, во время научной дискуссии материала.	Собеседование	Зачёт: Эссе

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	2
Часов по учебному плану	72
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	0
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	32
- КСР	2
самостоятельная работа	38
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о	о ф о
1. Участие в семинарах ведущих ученых в осеннем семестре.	16		16	16	
2. Подготовка эссе по материалам одного из семинаров в осеннем семестре.	19			0	19
3. Участие в семинарах ведущих ученых в весеннем семестре.	16		16	16	
4. Подготовка эссе по материалам одного из семинаров в весеннем семестре.	19			0	19
Аттестация	0				
КСР	2				2
Итого	72	0	32	34	38

Содержание разделов и тем дисциплины

1. Участие в семинарах ведущих ученых в осеннем семестре.

Обучающиеся участвуют в семинарах ведущих ученых ННГУ и других российских и зарубежных научно-образовательных организаций, пытаются воспринять доклад ведущего ученого, задают вопросы, участвуют в обсуждении.

2. Подготовка эссе по материалам одного из семинаров в осеннем семестре.

Обучающиеся готовят эссе по материалам одного из семинаров.

3. Участие в семинарах ведущих ученых в весеннем семестре.

Обучающиеся участвуют в семинарах ведущих ученых ННГУ и других российских и зарубежных научно-образовательных организаций, пытаются воспринять доклад ведущего ученого, задают вопросы, участвуют в обсуждении.

4. Подготовка эссе по материалам одного из семинаров в весеннем семестре.

Обучающиеся готовят эссе по материалам одного из семинаров.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Самостоятельная работа обучающихся предполагает изучение конспектов лекций, выделенных разделов основной литературы, а также дополнительной литературы, написание эссе по материалам одного из семинаров.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции ПК-5:

1. В чем актуальность темы доклада?
2. Насколько подробно докладчик описал современное состояние проблемы в представляемой им области науки?
3. Какие методы исследования были использованы докладчиком?
4. Насколько подробно докладчик изложил результаты работы?
5. В чем состоит основное достижение докладчика как исследователя?
6. Какие вопросы остались без ответа в ходе доклада и дискуссии?

Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся продемонстрировал умения участия в научной дискуссии
не зачтено	Обучающийся не продемонстрировал умений участия в научной дискуссии

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				

<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»

не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Эссе) для оценки сформированности компетенции ПК-5

Требования к эссе по материалам одного из проведенных семинаров:

- 1) объем от 1 до 3 страниц машинописного текста (шрифт Times 12 пт, полуторный интервал);
- 2) содержание должно отражать актуальность исследования, его место в современной физике, новизну, практическую значимость, а также личные впечатления от доклада и участия в семинаре.

Критерии оценивания (оценочное средство - Эссе)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Обучающийся успешно показал навыки изложения воспринятого на научном семинаре материала при написании эссе
не зачтено	Обучающийся не показал минимально допустимый уровень навыков изложения воспринятого на научном семинаре материала при написании эссе

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Котюрова М. П. Культура научной речи. Текст и его редактирование : учебное пособие / Котюрова М. П., Баженова Е. А. - 6-е изд. - Москва : ФЛИНТА, 2018. - 280 с. - Допущено Учебно-методическим объединением по направлениям педагогического образования в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению 540300 – «Филологическое образование». - Книга из коллекции ФЛИНТА - Языкознание и литературоведение. - ISBN 978-5-9765-0279-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=797747&idb=0>.
2. Абрамзон Т. Е. Основы научной коммуникации: научная полемика, дискуссия, спор : учебно-методическое пособие / Абрамзон Т. Е., Постникова Е. Г. - Магнитогорск : МГТУ им. Г.И. Носова, 2022. - 130 с. - Утверждено Редакционно-издательским советом университета в качестве учебного пособия. - Книга из коллекции МГТУ им. Г.И. Носова - Языкознание и литературоведение. - ISBN 978-5-9967-2552-6., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=886514&idb=0>.
3. Научная коммуникация / Шипман М. - Москва : Альпина нон-фикшн, 2018., <https://e->

lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=790205&idb=0.

Дополнительная литература:

1. Осипов Г. В. Наукометрия. Индикаторы науки и технологии : учебное пособие / Г. В. Осипов, С. В. Климовицкий ; ответственный редактор В. А. Садовничий. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 202 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-10788-3. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=846584&idb=0>.
2. Комалова Л.Р. Современная информационная среда и наукометрия : учебное пособие / Комалова Л.Р. - Москва : Проспект, 2021. - 104 с. - ISBN 978-5-392-35465-8., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=839088&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

Интернет-ресурсы Фундаментальной библиотеки ННГУ <http://www.lib.unn.ru/>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 03.03.02 - Физика.

Автор(ы): Конаков Антон Алексеевич, кандидат физико-математических наук.

Заведующий кафедрой: Бурдов Владимир Анатольевич, доктор физико-математических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 30.11.2024, протокол № б/н.