

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

Радиофизический факультет

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума Ученого совета ННГУ

протокол № 1 от 16.01.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Иностранный язык

Уровень высшего образования

Магистратура

Направление подготовки / специальность

03.04.03 - Радиофизика

Направленность образовательной программы

Акустика

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2024 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.01 Иностранный язык относится к обязательной части образовательной программы.

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
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Использует современные коммуникативные технологии УК-4.2: Применяет современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1: Знать словообразовательные модели в английском языке, расширенный англоязычный терминологический аппарат в области радиофизики; Уметь применять словообразовательные модели и терминологический аппарат в своей профессиональной деятельности; Владеть опытом применения словообразовательных моделей и терминологического аппарата для решения задач профессиональной деятельности. УК-4.2: Знать: принятые в области своей профессиональной деятельности способы и культуру коммуникации; Уметь: взаимодействовать с академическим и профессиональным сообществом посредством современных способов связи; Владеть: навыками устного и письменного общения в области профессиональной деятельности, в том числе на иностранном языке.	Индивидуальное устное собеседование Тест Реферат	Зачёт: Разноуровневые задания Экзамен: Разноуровневые задания
УК-5: Способен анализировать и	УК-5.1: Анализирует разнообразие культур в	УК-5.1: Знать особенности	Индивидуальное устное	

учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>процессе межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.2: Понимает принципы и ограничения межкультурного взаимодействия</p>	<p>представлений культур друг о друге с учетом наличия общего ценностного контекста, формируемого информационной средой (художественная культура, мультимедиа, личный опыт);</p> <p>Уметь достигать эффективности коммуникации; использовать общие коды (вербальные или невербальные);</p> <p>Владеть способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения (тон, стиль, стратегии, речевые жанры, тематика и т.д.).</p> <p>УК-5.2:</p> <p>Знать особенности представлений культур друг о друге с учетом наличия общего ценностного контекста, формируемого информационной средой (художественная культура, мультимедиа, личный опыт);</p> <p>Уметь достигать эффективности коммуникации; использовать общие коды (вербальные или невербальные);</p> <p>Владеть способностью использовать набор коммуникативных средств и делать их правильный выбор в зависимости от ситуации общения (тон, стиль, стратегии, речевые жанры, тематика и т.д.).</p>	<p>собеседование</p> <p>Реферат</p> <p>Творческое задание</p>	<p>Зачёт:</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Экзамен:</p> <p>Разноуровневые задания</p>
ОПК-3: Способен применять современные информационные технологии, использовать компьютерные сети и программные продукты для	ОПК-3.1: Использует компьютерные программы и системы, компьютерное оборудование, а также новейшие отечественные и зарубежные информационные технологии, программные и сетевые продукты для	<p>ОПК-3.1:</p> <p>Знать: современные способы использования информационно-коммуникационных технологий в выбранной сфере деятельности;</p> <p>Уметь: использовать компьютерные программы и</p>	<p>Доклад</p> <p>Разноуровневые задачи</p> <p>Разноуровневые задания</p>	<p>Зачёт:</p> <p>Разноуровневые задания</p> <p>Экзамен:</p> <p>Разноуровневые задания</p>

решения задач профессиональной деятельности.	решения задач в области физики и радиофизики ОПК-3.2: Применяет языки программирования и библиотеки программ для решения задач профессиональной деятельности в области физики и радиофизики	системы, а также компьютерное оборудование для решения задач профессиональной деятельности; Владеть: навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований. ОПК-3.2: Знать: современные языки программирования и библиотеки программ в выбранной сфере деятельности; Уметь: использовать языки программирования и библиотеки программ для решения задач профессиональной деятельности; Владеть: навыками поиска (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований.		
--	--	---	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	9
Часов по учебному плану	324
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	0
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	96
- КСР	3
самостоятельная работа	180
Промежуточная аттестация	45
	Экзамен, 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
Семестр 1. Тема 1. Revision of Tenses	39	0	14	14	25
Семестр 1. Тема 2. Revision of Active and Passive Voice	39	0	14	14	25
Семестр 1. Тема 3.1. Revision of Articles and Prepositions	29	0	4	4	25
Семестр 2. Тема 3.2. Revision of Articles and Prepositions	29	0	12	12	17
Семестр 2. Тема 4. Word-formative Patterns	48	0	18	18	30
Семестр 2. Тема 5. Precis and Abstracting	44	0	16	16	28
Семестр 2. Тема 6. Interpreter's Transformations	48	0	18	18	30
Аттестация	45				
КСР	3				3
Итого	324	0	96	99	180

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Revision of Tenses

Тема 2. Revision of Active and Passive Voice

Тема 3.1. Revision of Articles and Prepositions

Тема 3.2. Revision of Articles and Prepositions

Тема 4. Word-formative Patterns

Тема 5. Precis and Abstracting

Тема 6. Interpreter's Transformations

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.

1. Клушин Н.А. Basic English Grammar. Электронное методическое пособие. – Нижний Новгород: изд-во Нижегородского государственного университета, 2010. – 127 с. Режим доступа: <http://www.unn.ru/pages/e-library/methodmaterial/files/49.pdf>

2. Борисова Л.Т., Напалкова И.Н., Шестакова Н.Б. Aid in Reading English for Science. Учебно-методическое пособие. Изд-во ННГУ, 2010.- 10 п.л.

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 - Индивидуальное устное собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-4:

Read text A and write down the translation of it.

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Индивидуальное устное собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-5:

1.1. Ask your partner these questions.

1. What school courses do / did you like most?
2. Why are you studying English?
3. Do you want to learn any other languages? Why?
4. What did you have for dinner last night?
5. What are your plans for this coming weekend?
6. Which country would you most like to visit? Why?
7. Have you ever spoken English abroad? When?
8. What job would you most like to have? Why?

1.2. Now answer your partner's questions.

1.3. Make questions and ask your partner about a weekend trip he / she went on.

- Where / go?
- How / travel?
- What / do / afternoon?
- What / do / evening?
- Where / stay?
- How much / cost?

Критерии оценивания (оценочное средство - Индивидуальное устное собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна

Оценка	Критерии оценивания
	компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции УК-4:

1. In the following conversation put the verb in brackets into the correct tense or verb form.

Example

A Why did you go (go) to the seaside last weekend?

B Because we like sailing (sail).

A (a) _____ you _____ (know) Brian Bailey?

B Yes, I (b) _____ (meet) him two years ago while I (c) _____ (work) in Germany. (d) _____ he still _____ (live) there?

A Yes, he does. He (e) _____ (live) in Frankfurt.

He (f) _____ (have got) a good job there, but at the moment he (g) _____ (work) in London. He is here for a few days and I would like (h) _____ (invite) him and you for dinner. Can you (i) _____ (come)?

B Yes, I hope, so. I would love (j) _____ (see) Brian again! When I was in Germany we (k) _____ (see) each other quite often because his office was near the school where I _____ (l) (teach) and so we sometimes (m) _____ (have) lunch together. I always enjoyed (n) _____ (talk) to him. I wanted _____ (o) (write) to him but he moved and I _____ (p) (not have) his new address.

A Well, what about dinner on Friday?

B That is fine. What time?

A Is 8 o'clock OK? I (q) _____ (ring) Brian yesterday to check the day, and I (r) _____ (ring) him again tomorrow to check the time.

B Well 8 o'clock is fine for me. I (s) _____ (come) at about 8 and I (t) _____ (bring) a bottle of wine.

A See you on Friday then!

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции УК-4:

Темы эссе, рефератов

1. My family.
2. Free time activities.
3. Biography of a famous person.
4. My plans for the future.
5. Shopping.
6. Travelling. Means of transportation
7. Higher education in Russia and abroad.

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции УК-5:

Темы эссе, рефератов

1. My family.
2. Free time activities.
3. Biography of a famous person.
4. My plans for the future.
5. Shopping.
6. Travelling. Means of transportation
7. Higher education in Russia and abroad.

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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»

Оценка	Критерии оценивания
не зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Творческое задание) для оценки сформированности компетенции УК-5:

Choose a famous person you admire. Describe his/her appearance, personality and achievements without calling the name. Let others guess who he/she is.

Критерии оценивания (оценочное средство - Творческое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Доклад) для оценки сформированности компетенции ОПК-3:

Темы эссе, рефератов

1. My family.
2. Free time activities.
3. Biography of a famous person.
4. My plans for the future.
5. Shopping.
6. Travelling. Means of transportation
7. Higher education in Russia and abroad.

Критерии оценивания (оценочное средство - Доклад)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.8 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задачи) для оценки сформированности компетенции ОПК-3:

Speak on the topic "My Research".

Критерии оценивания (оценочное средство - Разноуровневые задачи)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.1.9 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-3:

Speak on the topic "My Research".

Критерии оценивания (оценочное средство - Разноуровневые задания)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
не зачтено	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»

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

Шкала оценивания сформированности компетенций

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

достижения							
<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 - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции УК-4

Лексико-грамматический тест.

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции УК-5

Реферирование текста/статьи по специальности на английском языке.

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-3

Выступление по теме и беседа с экзаменатором по пройденным темам.

Критерии оценивания (оценочное средство - Разноуровневые задания)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	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	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»

5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции УК-4

Чтение и письменный перевод текста по специальности.

5.3.5 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции УК-5

Беседа по заданной теме.

5.3.6 Типовые задания (оценочное средство - Разноуровневые задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-3

Изложение основного содержания текста по специальности на английском языке.

Критерии оценивания (оценочное средство - Разноуровневые задания)

Оценка	Критерии оценивания
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», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «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»
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

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

Основная литература:

1. Клушин Н. А. Back into the past – forward into the future : учебно-методическое пособие / Клушин Н. А., Напалкова И. Н., Шестакова Н. Б. - Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2016. - 26 с. - Рекомендовано методической комиссией радиофизического факультета для студентов ННГУ, обучающихся по направлению подготовки 03.03.03 – «Радиофизика» и 02.03.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии». - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ННГУ им. Н. И. Лобачевского - Языкознание и литературоведение., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=729953&idb=0>.

2. Васильева Раиса Минеровна. Некоторые способы преодоления трудностей при написании и переводе научно-технических текстов с английского языка на русский и русского на английский (лексико-фразеологический аспект) : учебное пособие / Р. М. Васильева, Н. А. Клушин, В. Г. Кузьминов ; ННГУ им. Н. И. Лобачевского. - Нижний Новгород : Изд-во ННГУ, 2016. - 45 с. - Текст : электронный., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=822837&idb=0>.
3. Орлова Е. С. University Universal : Курс английского языка для неязыковых факультетов. - Н. Новгород : Изд-во Нижегород. гос. мед. акад., 2001-. University Universal : Курс английского языка для неязыковых факультетов. Book 3. - 2001. - 158 с. - ISBN 5-7032-0394-5 (кн. 3) : 40.00., 3 экз.

Дополнительная литература:

1. Рубцова Муза Геннадиевна. Обучение чтению английской научной и технической литературы : лексико-граммат. справ. / отв. ред. В. Е. Шевякова ; АН СССР. Каф. иностр. яз. - М. : Наука, 1989. - 286, [1] с. - ISBN 5-02-010938-X : 1.70., 1 экз.
2. Борисова Людмила Тихомировна. Обучение чтению английского научного текста = Reading English for Science : учеб.-метод. пособие для студентов, обучающихся по направлениям: 011800 "Радиофизика", 010300 "Фундам. информатика и информац. технологии", 010400 "Информационные технологии"; по специальностям: 010801 "Радиофизика и электроника", 010802 "Фундам. радиофизика и физ. электроника", 090106 "Информационная безопасность телекоммуникационных систем" / Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского. - Н. Новгород : Изд-во ННГУ, 2011. - 120 с. - 36.45., 146 экз.

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

<http://www.newscientist.com>

<http://www.english-test.net>

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 03.04.03 - Радиофизика.

Автор(ы): Клушин Николай Александрович, кандидат филологических наук.

Заведующий кафедрой: Орлова Елена Сергеевна, кандидат педагогических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 18.12.2023, протокол № 09/23.