

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА ФИЗИКА

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

Декан физико-математического факультета

_____/ Матиев А. Х.
от « 12 » 03 2025 г.

_____/ Кульбужев Б. С.
от « 14 » 03 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.11 НАУЧНЫЙ ДИСКУРС ПО ФИЗИКЕ**

(индекс дисциплины по учебному плану, наименование дисциплины (модуля))

Направление подготовки (*магистратура*)
03.04.02. Физика

Направленность (*профиль подготовки*)
Физика полупроводников

Квалификация выпускника
магистр

Форма обучения - очная

Магас, 2025

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Курс «Научный дискурс по физике» направлен на подготовку магистрантов к будущей профессиональной деятельности на основе изучения основных принципов научной коммуникации как сложной коммуникативно-речевой деятельности, в которой ключевое значение имеет стратегия позиционирования нового научного знания. Он является введением в большой мир совершенствования и формирования интеллектуальных умений, теорию и практику управления познавательной деятельностью, развитие творческой инициативы и улучшение организации умственного труда. Принципиально важными для данного курса являются *прагматические цели*: показать магистрантам методику создания устного и письменного научного текста, основные шаги по пути его создания. С этой целью в программу включаются задания коммуникативно-прагматического характера: редактирование научных текстов, продуцирование текстов различных научных жанров.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП МАГИСТРАТУРЫ

Дисциплина «Научный дискурс по физике» входит в *базовую Б.В.11 часть ОПОП (магистратуры)* по направлению подготовки /специальности) 03.04.02 **Физика**. Направленность **Физика полупроводников**.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате освоения дисциплин ОПОП бакалавра физики «История и методология физики», «Русский язык и культура речи». Дисциплина «Научный дискурс по физике» по своему содержанию логически тесно связана с дисциплинами «Физический эксперимент и измерения в научном исследовании», «Разработка и реализация проектов», а также курсом «Современные проблемы физики». По дисциплине «Научный дискурс по физике» магистрант готовится к своей профессии в области научно-методической и научно-исследовательской деятельности. Особое внимание уделяется разработке методов анализа, использованию уже достигнутого в науке, ознакомлению с требованиями, предъявляемыми к научному изложению и доказательности, этике науки и долгу ученого.

Дисциплины «Научный дискурс по физике» входит в пакет дисциплин блока Б1, формирующих фундаментальное образование магистров по направлению 03.04.02 Физика. Профиль «Физика полупроводников». В табл. 2.1 приведены названия предметов и разделов, которые необходимо усвоить для изучения дисциплины «Новые педагогические технологии».

Содержание и технологии дисциплины имеют в своей основе содержание педагогики, психологии и фундаментальных дисциплин факультета, изученных в бакалавриате. Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, ориентированы на педагогическую и производственную практики студентов.

III. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «НАУЧНЫЙ ДИСКУРС по физике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);
- Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- Способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности (ОПК-1);
- способность планировать и организовывать физические исследования, научные семинары и конференции и вести преподавание по дополнительным общеобразовательным программам (ПК-2);

Таблица 3.1.

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной) | В результате освоения дисциплины обучающийся: |
|-----------------|---|--|---|
| УК-1 | Системное и критическое мышление. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИДК _{УК1.1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними | Знает: методы системного и критического анализа; Умеет: применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; Владеет: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций. |
| | | ИДК _{УК1.2} Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению | |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | ИДК _{УК1-3.1} Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; | Знает: методики формирования команд; общие формы организации деятельности коллектива. Умеет: сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели Владеет: навыками постановки цели в условиях командной работы |
| | | ИДК _{УК1-3.2} Организует и корректирует работу команды, в т.ч. на основе коллегиальных решений | |
| | | ИДК _{УК1-3.3} Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон | Знает: основные теории лидерства и стили руководства; психологию межличностных отношений в группах разного возраста; Умеет: создавать в коллективе |

| | | | |
|------|--|---|---|
| | | | <p>психологически безопасную доброжелательную среду; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы коллег;</p> <p>Владеет: навыками преодоления возникающих в коллективе разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон</p> |
| | | <p>ИДК УК1-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям</p> | <p>Знает: основы организации научного семинара, подготовки презентации проекта</p> <p>Уметь: презентовать проект, основные результаты реализации проекта, вести научную дискуссию</p> <p>Владеет: методами организации дискуссии по заданной теме и технологией обсуждения результатов реализации проекта</p> |
| | | <p>ИДК УК1-3.5. Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат</p> | <p>Знает: основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели</p> <p>Умеет: планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды;</p> <p>Владеет: умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели</p> |
| УК-4 | Коммуникация. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | <p>ИДК УК1-4.1. Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии</p> | <p>Знает: существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.</p> <p>Умеет: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>Владеет: современными коммуникативными технологиями на русском и иностранном языках</p> |
| | | <p>ИДК УК1-4.2. Составляет в соответствии с нормами русского языка деловую документацию разных жанров (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.п.)</p> | <p>Знать: правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации;</p> <p>Умеет: вести диалог, соблюдая нормы речевого этикета, используя различные стратегии; найти и проанализировать информацию, необходимую для</p> |

| | | | |
|--------------|--|---|---|
| | | | качественного выполнения академических и профессиональных задач и достижения профессионально значимых целей, в т.ч. на иностранном языке; Владеет: методикой межличностного делового общения на русском языке |
| <i>ОПК-1</i> | Способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности; | ИДК _{ОПК1} . Владеет фундаментальными знаниями в области физики | Знает: - физ-мат аппарат, необходимый для решения задач профессиональной деятельности - тенденции и перспективы развития современной физики, а также смежных областей науки и техники; - основные понятия, идеи, методы, подходы и алгоритмы решения теоретических и прикладных задач физики; Умеет: - применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности; выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, анализировать и обрабатывать Устный опрос, письменный опрос соответствующую научно-техническую литературу с учетом зарубежного опыта. Владеет: - навыками находить и критически анализировать информацию, выявлять естественнонаучную сущность проблем. - основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности. |
| <i>ПК-2</i> | Способен планировать и организовывать физические исследования, научные семинары и конференции и вести преподавание по дополнительным общеобразовательным программам | ИДК _{ПК.2.1} . Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся. ПК-2.2. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ПК-2.3. Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатыва- | Знает: образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов; способы объективной оценки знаний, обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей. Умеет: формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов; осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформиро- |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | ет предложения по корректированию формирования образовательных результатов. | ванности образовательных результатов обучающихся; применять различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся. Владеет: приемами и алгоритмами реализации контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся; умениями выявлять трудности в обучении и корректировать пути достижения образовательных результатов |
|--|--|---|--|

IV. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

| Таблица 4.1 | |
|--|--------------------|
| Виды учебной работы | Всего час/зач. ед. |
| Контактная работа (всего) | 32/0,89 |
| Лекции (Л) | 16/0.44 |
| Практические занятия (ПЗ) | 16/0.45 |
| Самостоятельная работа (всего) подготовка к практическим занятиям | 76 |
| Консультация | 2/0.05 |
| Вид отчетности экзамен | 3/0.08 |
| Общая трудоёмкость | 3/108 |

V. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Таблица 5.1 | | | | |
|---|----------------|----------------------|------------------------|------------|
| РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ В СЕМЕСТРЕ | Лекции, (часы) | Практические занятия | Самостоятельная работа | Всего, час |
| Модуль 1. Научный дискурс как разновидность институционального дискурса | 5.0 | 5.0 | | |
| Тема 1.1. Научное знание в системе знаний. Формы и методы научного познания. Дискурс и его типология. | 2.0 | 2.0 | | |
| Тема 1.2. Научное исследование в физике. Организация научного исследования: подготовительный, основной и заключитель- | 2.0 | 2.0 | | |

| | | | | |
|--|-------------|-------------|--|--|
| ный этапы, их задачи. | | | | |
| Тема 1.3. Методология научного исследования. Общенаучные и частно-научные методы. | 1.0 | 1.0 | | |
| Модуль 2. Жанрово-стилистические особенности научного дискурса | 5.0 | 5.0 | | |
| Тема 2.1. Устный научный дискурс. Язык и стиль публичного научного общения. Жанры публичных выступлений. | 2.0 | 2.0 | | |
| Тема 2.2. Письменный научный дискурс. Структурные элементы письменного научного текста и их языковое оформление. | 3.0 | 3.0 | | |
| Модуль 3. Магистерская диссертация как жанр научного дискурса | 6.0 | 6.0 | | |
| Тема 3.1. Написание и оформление магистерской диссертации. Структура и содержание научной работы. | 3.0 | 3.0 | | |
| Тема 3.2. Метаязык диссертационного исследования. Требования к рукописи. Процедура защиты. | 3.0 | 3.0 | | |
| ИТОГО | 16.0 | 16.0 | | |

5.2. Лекционные занятия

| Таблица 5.1 | | |
|---|--------------|---|
| № п/п | Номер лекции | Наименование раздела и темы дисциплины |
| Модуль 1 Научный дискурс как разновидность институционального дискурса | | |
| 1 | 1 | <i>Тема 1. Научное знание в системе знаний. Дискурс и его типология.</i> Процесс научного познания: основные понятия. Наука как система знаний. Факт, гипотеза, теория, концепция. Дискурс и его типологии. Персональный и институциональный дискурс. Особенности научного дискурса. Хронотоп научного дискурса. Научный текст и научный дискурс. Интертекстуальность в научном дискурсе. Научная картина мира как одна из составляющих научного дискурса. |
| | | <i>Тема 2. Научное исследование по физике.</i> Важнейшие понятия и логика научного исследования в физике. Организация научного исследования. Научное сочинение по физике Этапы научного исследования. Накопление теоретической информации и планирование научной работы. Критерии отбора материала. Источники фактического материала. Интуиция и воображение. Композиция работы. Ознакомление с теоретической литературой. Практические советы. |
| | | <i>Тема 3. Методология научного исследования.</i> Понятия метода и методологии научных исследований. Методология — метод - методика. Философские и общенаучные методы научного исследования. Этические и эстетические основания методологии. Методы и процедуры физического анализа. Частные и специальные методы научного исследования. Выбор методики. Использование компьютеров в исследованиях по физике. |
| Модуль 2 Жанрово-стилистические особенности научного дискурса | | |
| 2 | 2 | <i>Тема 4. Устный научный дискурс.</i> Язык и стиль публичного научного общения: синтаксис, общелитературная лексика, терминология, изобразительно-выразительные средства. Жанры публичных выступлений: лекция, научный доклад, диалог, диспут, дискуссия. Стиль выступления с учётом жанра и аудитории. Паралингвистические сигналы в пуб- |

| | | |
|---|----------|---|
| | | личном выступлении. |
| | | <p><i>Тема 5. Письменный научный дискурс.</i></p> <p>Содержание темы. Базовые познавательные операции в моделировании письменного научного текста. Динамика поступательности и преемственности как основа выдвижения нового результата. Модель композиционной структуры письменного научного текста. Культурно-языковые нормы в научных публикациях. Стиль научного мышления в публикациях. Жанры научного изложения. Аннотация. Реферат. Рецензия. Учебно-научная работа. Журнальная статья.</p> |
| Модуль 3 Магистерская диссертация как жанр научного дискурса | | |
| 3 | 3 | <p><i>Тема 6. Написание и оформление магистерской диссертации</i></p> <p>ой работы. Рубрикация. Способы написания текста. Источники фактического материала. Обзор истории вопроса. Преемственность и этика в науке. Язык и стиль научных исследований. Сокращения слов. Оформление таблиц. Ссылочный аппарат. Оформление библиографического аппарата.</p> |
| | | <p><i>Тема 7. Метаязык диссертационного исследования.</i></p> <p>Общее понятие о метаязыке. Терминология. Требования к термину. Недостатки терминологии и их причины. Схемы, таблицы и графики. Лексико-фразеологическое варьирование. Определение. Язык и стиль диссертационного исследования. Функциональный стиль научной работы. Синтаксис научного текста. Требования к печатанию рукописи. Процедура защиты.</p> |

5.3 Практические занятия

| Таблица 5.1 | | |
|--|--------------|---|
| № п/п | Номер лекции | Наименование раздела и темы дисциплины |
| Модуль 1 Научный дискурс как разновидность институционального дискурса | | |
| 1 | 1 | <p><i>Тема 1. Научное знание в системе знаний. Дискурс и его типология.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процесс научного познания: основные понятия. 2. Преемственность и этика в науке. 3. Дискурс и его типологии. Особенности научного дискурса. 4. Научный текст и научный дискурс. 5. Научная картина мира как одна из составляющих научного дискурса |
| | | <p><i>Тема 2. Научное исследование по физике.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Важнейшие понятия и логика научного исследования в физике. 2. Организация научного исследования. Научное сочинение по физике. 3. Этапы научного исследования: подготовительный, основной, заключительный. 4. Композиция работы. |
| Модуль 2 Жанрово-стилистические особенности научного дискурса | | |
| 2 | 2 | <p><i>Тема 3. Устный научный дискурс.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Язык и стиль публичного научного общения: синтаксис, общелитературная лексика, терминология, изобразительно-выразительные средства. 2. Жанры публичных выступлений: лекция, научный доклад, диалог, диспут, дискуссия. 3. Стиль выступления с учётом жанра и аудитории. 4. Паралингвистические сигналы в публичном выступлении. |
| | | <p><i>Тема 4. Письменный научный дискурс.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые познавательные операции в моделировании письменного научного текста. 2. Модель композиционной структуры письменного научного текста. 3. Культурно-языковые нормы в научных публикациях. Стиль научного мыш- |

| | | |
|---|----------|--|
| | | ления в публикациях. 4. Жанры научного изложения. Аннотация. Реферат. Рецензия. Учебно-научная работа. 5. Журнальная статья. |
| Модуль 3 Магистерская диссертация как жанр научного дискурса | | |
| 3 | 3 | <p><i>Тема 6. Написание и оформление магистерской диссертации</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Структура научной работы. Рубрикация. 2. Способы написания текста. 3. Источники фактического материала. Обзор истории вопроса. 4. Преемственность и этика в науке. 5. Язык и стиль научных исследований. 6. Оформление таблиц. Ссылочный аппарат. 7. Оформление библиографического аппарата. <p><i>Тема 7. Метаязык диссертационного исследования.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общее понятие о метаязыке. 2. Терминология. Требования к термину. 3. Недостатки терминологии и их причины. 4. Лексико-фразеологическое варьирование. 5. Определение. Функциональный стиль диссертационной работы. Синтаксис научного текста. 6. Требования к печатанию рукописи. Процедура защиты. |

VI. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Наряду с традиционными формами (лекции, семинары) предполагается с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающегося использование в учебном процессе:

- активных и интерактивных форм проведения занятий (диспуты, деловые игры);
- технологий лично-ориентированного обучения в форме самостоятельной работы, написание реферата;
- электронных форм проверки знаний (тестирование), модульно-рейтинговой системы накопления баллов.

В целях активизации познавательной деятельности обучающихся, нацеленной на формирование профессиональной коммуникативной компетенции будущих магистрантов-физиков, разработан и внедрен в процесс обучения *комплекс образовательных технологий*, в котором интегрированы традиционные и инновационные методы и приемы:

- *методы теоретического изучения дисциплины*: сообщение, лекция-беседа, лекция-дискуссия, лекция-брифинг, самостоятельная работа с учебником (применяются в работе с теоретическими положениями содержания дисциплины).
- *методы теоретико-практического изучения*: наблюдение, языковой разбор, конструирование, реконструирование, опорный конспект, опорная блок-схема, самостоятельный поиск.
- *методы практического изучения*: анализ текста, проблемная ситуация, моделирование, тренинг, сопоставительное обучение, компьютерное обучение.

К инновационным методам, отражающим специфику модульной образовательной технологии, отнесены следующие: *интервью-сообщение, лекция-дискуссия, лекция-брифинг, опорный конспект, самостоятельный поиск, проблемные ситуации, моделирование, мозговой штурм*.

Для каждого метода разработаны соответствующие приемы обучения, а также разнообразные виды учебных заданий и упражнений. Особое внимание отводится методам и приемам работы *с терминологией по физике*, являющейся основой профессиональной деятельности физика.

Курс «Научный дискурс по физике» предполагает использование современных образовательных технологий, апробированных в практике вузовского преподавания теоретических дисциплин:

Лекция с использованием компьютерных презентаций, выполненных в программе PowerPoint -40%;

6.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Ингушский государственный университет имеет доступ к комплектам библиотечного фонда основных отечественных и зарубежных академических и отраслевых журналов по профилю подготовки магистров по направлению подготовки **03.04.02 Физика** направленность (профиль подготовки **Физика полупроводников**).

6.1.1. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Буянова, Л.Ю. Терминологическая деривация в языке науки: когнитивность, семиотичность, функциональность: монография / Л.Ю. Буянова. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 389 с. - ISBN 978-5-9765-1132-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83077>
2. Гребенюк, Н.И. Стилистика русского научного дискурса: учебное пособие / Н.И. Гребенюк, С.В. Гусаренко; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Ставрополь: СКФУ, 2015. - 179 с.: табл. - Режим доступа:- URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457967>
3. Котюрова, М.П. Культура научной речи: текст и его редактирование / М.П. Котюрова, Е.А. Баженова. - 5-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2016. - 281 с.: ил. - Режим доступа: по подписке. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79352>
5. б) дополнительная литература:
6. Иванова, В.А. Логика и аргументация: учебное пособие / В.А. Иванова; Финансовый университет при Правительстве РФ. - Москва: Прометей, 2018. - 94 с. : схем. - Режим доступа: по подписке. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=49487>
7. Розин В.М. Типы и дискурсы научного мышления. - М.: Либроком, 2012. - 250 с.
8. Карасик В.И. О типах дискурса// Языковая личность: институциональный и персональный дискурс. Волгоград: Перемена, 2000. - с.5-20.
9. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. - Волгоград: Перемена, 2002. - 477с.
10. Лудченко А.А., Лудченко Я.А., Примаков Т.А. Основы научных исследований: Учеб. пособие / Под ред. А.А. Лудченко. — 2-е изд., стер. — Киев.: О-во "Знания", КОО, 2001. — 113 с.
11. Пономарев А.Б. Методология научных исследований: учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Э.А. Пикулева. - Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. - 186 с.

6.1.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. - Москва, 1999 -. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Электронная библиотека ФЭБ: <http://www.feb-web.ru> Электронная библиотека Российской государственной библиотеки: <http://www.rsl.ru>
5. Образовательный блог Алиевой С.А. <http://samaya00.blogspot.com>
3. Информационные ресурсы научной библиотеки Ингушского госуниверситета (доступ через платформу Научной электронной библиотеки elibrary.ru).
4. www.affp.mics.msu.su

5. <http://www.phys.spbu.ru/library/> - электронные учебные пособия, изданные преподавателями физического факультета Санкт-Петербургского госуниверситета.
6. **Springer.** <http://link.springer.com>, <http://materials.springer.com/>
7. **Scopus:** <https://www.scopus.com>
8. **WebofScience:** webofknowledge.com

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Особое место в освоении данной дисциплины занимает самостоятельная работа студентов (СРС). Самостоятельная работа магистрантов предполагает: а) изучение учебной и научной литературы по предлагаемым проблемам с последующим их обсуждением на практических занятиях; б) - выполнение практических заданий, упражнений для самоконтроля, представленных в данной рабочей программе, обеспечивающих закрепление и углубление знаний, полученных на практических занятиях и в результате самостоятельной работы с литературой; - подготовка презентаций, рефератов, эссе. Указанные виды учебной деятельности обеспечивают интеграцию аудиторной и самостоятельной работы, которые сопровождаются эффективным, непрерывным контролем и оценкой ее результатов. Изучение многих вопросов возможно с использованием электронного курса дисциплины, написанного (А.Х Матиев).

Перечень тем, выносимый для самостоятельной работы представлен в таблице 8.1.

7.1. План самостоятельной работы студентов

| Таблица 7.1 | | | | | |
|--------------------|---|---------------------------------------|---------|------------------------------------|---------------------|
| № нед. | Тема | Вид самостоя- тельной работы | Задание | Рекомендуе- мая литерату- ра | Количество часов |
| 1 | Язык и стиль публичного научного общения: синтаксис, общелитературная лексика, терминология, изобразительно-выразительные средства. Жанры публичных выступлений: лекция, научный доклад, диалог, диспут, дискуссия. | Написа- ние конспекта | изучить | Электронный курс (А.Х Матиев). | 4 |
| 2 | Стиль выступления с учётом жанра и аудитории. Паралингвистические сигналы в публичном выступлении. | Написа- ние конспекта | изучить | Электронный курс (А.Х Матиев). | 4 |

7.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов является важным компонентом образовательного процесса, формирующим личность студента, его мировоззрение и культуру профессиональной деятельности, способствует развитию способности к самообучению и постоянного повышения своего профессионального уровня.

Целью самостоятельной работы магистрантов является овладение теоретическими и практическими знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю изучаемой дисциплины, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, ее объем определяется учебным планом. Играя важную роль в усвоении материалов дисциплины,

самостоятельная подготовка студентов основывается на изучении и анализе материалов из основных и дополнительных литературных источников, выполнении ряда практических заданий, тестов.

Организирующую и координирующую функцию при выполнении данного вида деятельности выполняют контрольные вопросы и задания для самостоятельной работы, а также задания для контролируемой самостоятельной работы студентов, представленные в программе. Контроль выполнения заданий проводится на практических занятиях либо индивидуально.

7.3. Тематика рефератов/проектов для магистрантов (по выбору магистрантов)

1. Дискурсивная деятельность. Регулятивные принципы научного дискурса.
2. Законодательные и нормативно-правовые документы, регламентирующие вопросы научной и исследовательской деятельности в РФ.
3. Научно-технический потенциал и его составляющие.
4. Коммуникация в сфере науки и формы распространения знания. Планирование научного исследования.
5. Прогнозирование научного исследования.
6. Основные виды литературной продукции.
7. Дифференциация научного дискурса.
8. Особенности научного этикета.
9. Моделирование письменного научного текста.
10. Стилистика и особенности языка устной научной речи.
11. Культурно-языковые нормы в научных публикациях.
12. Учебно-научная работа.
13. Роль паралингвистических средств в научном дискурсе.
14. Стилль публичного научного выступления с учетом жанра и аудитории.
15. Научный текст и его редактирование.

VIII. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонды оценочных средств (контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачета; тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся) для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля успеваемости и промежуточной аттестации имеются на кафедре. Фонды также размещены на сайте Ингушского университета.

Уровень освоения учебных дисциплин обучающимися определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценки «отлично» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.

Оценки «хорошо» заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий.

8.1. Примерный перечень вопросов к зачету

1. Цели и задачи курса «Научный дискурс по физике».
2. Роль и место исследовательской деятельности в учебном процессе.
3. Понятие науки. Физическая наука в современном обществе.
4. Методологические основы научного познания.
5. Научное исследование и его сущность.
6. Этапы проведения научного исследования.
7. Дискурс и его типология.
8. Персональный и институциональный дискурс.
9. Научный текст и научный дискурс.
10. Научная картина мира как одна из составляющих институционального дискурса.
11. Общие и специальные методы научного познания.
12. Эффективные методы поиска и сбора научной информации.
13. Устный научный дискурс.
14. Язык и стиль публичного научного общения.
15. Жанры публичных выступлений.
16. Организационные формы передачи результатов научной работы.
17. Нормы научной этики.
18. Письменный научный дискурс.
19. Структурные элементы письменного научного текста и их языковое оформление.
20. Написание и оформление магистерской диссертации.
21. Структура и содержание научной работы.
22. Требования, предъявляемые к магистерским работам.
23. Важнейшие условия предупреждения ошибок в исследовательской работе.
24. Стилистика и особенности языка письменной научной речи.
25. Композиция и рубрикация исследовательского проекта.
26. Порядок оформления тезисов научного исследования.
27. Мероприятия по стимулированию исследовательской работе в высшем учебном заведении.
28. Особенности обучения в магистратуре.
29. Методика выполнения авторефератов научных исследований и проектов.
30. Особенности подготовки к защите научных работ.
31. Процедура защиты диссертационного исследования.

8.2. Примерные тесты

- а) **Наука – это** выработка и теоретическая систематизация объективных знаний
- б) учения о принципах построения научного познания
- в) учения о формах построения научного познания
- г) стратегия достижения цели
- 1. Научное исследование - это...**
- а) целенаправленное познание
- б) выработка общей стратегии науки
- в) система методов, функционирующих в конкретной науке
- г) учение, позволяющее критически осмыслить методы познания
- 2. Методология науки - это...**
- а) система методов, функционирующих в конкретной науке
- б) целенаправленное познание

- в) воспроизведение новых знаний
- г) учение о принципах построения научного познания

3. Теория - это...

- а) выработка общей стратегии науки
- б) логическое обобщение опыта в той или иной отрасли знаний
- в) целенаправленное познание
- г) система методов, функционирующих в конкретной науке

4. План-проспект -

- а) это документ о принципах раскрытия темы
- б) научный документ
- в) это документ об основных положениях содержания будущей работы
- г) это документ об основных положениях содержания будущей работы (учебника, диссертации), принципах раскрытия темы, построении, соотношении объемов частей

5. Важное качество для автора научного текста —

- а) умение писать.
- б) ясность, умение писать доступно и доходчиво.
- в) умение писать доходчиво.
- г) ясность.

6. Продуктом научной и методической деятельности являются

- а) произведения - результат творческой работы, предполагающей создание нового, ранее неизвестного, оригинального.
- б) книги.
- в) методички.
- г) пособия.

7. Фундаментальные исследования направлены

- а) на создание теории обучения и воспитания, теории содержания образования, теории методов и организационных форм обучения и воспитания.
- б) на разработку практических рекомендаций.
- в) на обобщение научных результатов.
- г) на создание теории обучения и воспитания.

8. Прикладные исследования решают вопросы,

- а) связанные с теорией.
- б) связанные с научными открытиями.
- в) связанные с научными исследованиями.
- г) связанные с практикой, их назначение - давать научные средства для решения этих вопросов.

9. Ценности научного дискурса сконцентрированы в ключевых концептах:

- а) истина.
- б) проблема.
- в) исследование.
- г) знание.

10. Научное познание отличается тем, что познавательную деятельность

- а) в науке осуществляют не все, а студенты.
- б) в науке осуществляют не все, а практики.
- в) в науке осуществляют не все, а специально подготовленные люди - научные работники, ученые в форме научных исследований с применением специальных средств познания и методов исследования.
- г) в науке осуществляют не все, а аспиранты и докторанты.

11. Проблема указывает

- а) на определенные трудности в научной работе.
- б) на необходимость ее преодоления в процессе научной деятельности.
- в) на неизвестное.

г) на неизвестное и побуждает к его познанию, обеспечивает целенаправленную мобилизацию прежних и организацию получения новых, добываемых в ходе исследования знаний.

12. Обоснование проблемы

а) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения, значимости ожидаемых результатов

а) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения, значимости ожидаемых результатов, сравнение с другими исследованиями.

б) предполагает поиск методов.

в) предполагает поиск аргументов в пользу ее решения.

г) связано с научной деятельностью.

13. В формулировке темы

а) должна просматриваться актуальность.

б) должны просматриваться актуальность и то новое, что заключено в содержании, результатах и выводах.

в) должна просматриваться научная новизна.

г) должна просматриваться практическая значимость.

14. Объект исследования -

а) это явление.

б) это процесс, избранный для изучения.

в) это явление или процесс, избранный для изучения.

г) это явление, избранный для изучения.

15. Предмет исследования -

а) это то, на что направлено исследование.

б) это явление окружающей действительности.

в) это научное определение.

г) это то, что находится в границах объекта.

16. Жанры письменного научного дискурса:

а) монография.

б) выступление на конференции.

в) научный доклад.

г) реферат.

17. Цель исследования -

а) представление о результате, то, что должно быть достигнуто в итоге работы.

б) конечный результат.

в) направление научной работы.

г) улучшение здоровья населения.

18. Цель и задачи исследования

а) позволяют определить логику, основные шаги, ведущие к разрешению проблемы и достижению результатов работы.

б) улучшение здоровья населения.

в) позволяют определить основные шаги работы.

г) позволяют определить логику работы.

19. Гипотеза (от гр. *hypothesis* - основание, предположение) -

а) практическое обобщение.

б) теоретическое заключение.

в) научное решение.

г) научное предположение, требующее проверки на опыте и теоретического обоснования, подтверждения.

20. Научный дискурс является

а) персональным.

б) институциональным.

в) бытийным.

г) бытовым.

21. Безадресатность характерна для дискурсов:

а) научного.

б) персонального.

в) художественного.

г) публицистического.

Рабочая программа дисциплины «Научный дискурс по физике» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (магистратура) 03.04.02. Физика. Направленность (*профиль подготовки Физика полупроводников*), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» 08 2021 г. № 914.

Программу составил: профессор кафедры «Физика» Матиев А.Х.

Программа одобрена на заседании кафедры «Физика»
Протокол № 8 от « 11 » марта 2025 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом физико-математического факультета
Протокол № 7 от « 13 » марта 2025 года

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

| Учебный год | Решение кафедр- ры (№ протокола, дата) | Внесенные изменения | Подпись зав. кафедр- рой |
|----------------|--|---------------------|-----------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |