



АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной практики
Б2.В.02(У) Научно-исследовательская работа
Направление подготовки бакалавриата
03.03.02 Физика

1.	<p>Цель изучения дисциплины</p> <p>Учебная практика — это элемент образовательного процесса, который предполагает не только самостоятельную работу, но и ознакомление с будущей профессией и получение первых навыков исследовательской деятельности.</p> <p>Основная цель учебной практики «Научно-исследовательская работа» – получение первичных профессиональных умений и навыков.</p>
2.	<p>Место учебной практики «Научно-исследовательская работа» в структуре ОПОП бакалавриата</p> <p>Учебная практика «Научно-исследовательская работа» относится к блоку Б2 «Практики» основной образовательной программы бакалавриата, профиль «Физика». Реализуется во 2 семестре по очной форме обучения. Общая трудоемкость педагогической практики составляет 4 з.е. (144 часа).</p> <p>Учебная практика базируется на знаниях, полученных студентами при изучении курсов: «Практический курс элементарной физики», «Математический анализ», «Механика», «Методика преподавания физики», «Информатика»,</p> <p>Учебная практика базируется также на умениях и навыках, приобретенных при выполнении лабораторных работ в рамках курса «Общий физический практикум». Содержание учебной практики логически и методически взаимосвязано с содержанием дисциплин «Русский язык и культура речи», «Экономика», «Психология и педагогика», «Психология труда», «Безопасность жизнедеятельности».</p> <p>Студенты, выходящие на учебную практику, должны обладать необходимыми для прохождения практической подготовки знаниями, умениями и готовностью, приобретенными при изучении базовых курсов ОПП:</p> <ul style="list-style-type: none">- иметь базовые знания в области математики и естественных наук;- иметь уверенные пользовательские навыки работы с компьютером;- уметь проводить физические измерения;- уметь применять на практике методы математической обработки результатов эксперимента;- анализировать и применять полученные теоретические знания основ физики при решении конкретных задач в процессе организации педагогической деятельности;- владеть культурой речи и устной коммуникацией;- уметь использовать программные средства и навыки работы в компьютерных сетях;- умением создавать базы данных и использовать ресурсы Интернет. <p>Прохождение учебной практики необходимо как предшествующее для производственной и преддипломной практик, НИР и выпускной квалификационной работы.</p>
3	<p>Результаты освоения дисциплины (модуля)</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ факультет

Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатора достижения компетенции
УК-1.	Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие;
		УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи;
		УК-1.3. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов;
		УК-1.4. При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы и точку зрения;
		УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
УК-2.	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними;
		УК-2.2. Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта;
		УК-2.3. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм;
		УК-2.4. Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач;
УК-3.	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;
		УК-3.2. При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников;
		УК-3.3. Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и строит продуктивное взаимодействие с учетом этого;
		УК-3.4. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели;
ПК-4	Способен проводить научные исследования в соответствующей области знаний и оформлять результаты	ПК-4.1. Знает основные методы проведения теоретического и экспериментального исследования в сфере профессиональной деятельности.
		ПК-4.2. Участвует в оформлении результатов исследования



		ты исследований и разработок	дований и разработок, полученных при проведении научных исследований в сфере профессиональной деятельности ПК-4.3 Владеет навыками работы с современным приборным оборудованием, методами обработки и анализа полученных результатов научных исследований в сфере профессиональной деятельности
	ПК-5.	Способен проводить работу по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.	ПК-5.1. Организует сбор и изучение научно-технической информации по теме исследований и разработок. ПК-5.2. Анализирует научные данные, результаты экспериментов и наблюдений в соответствующей области знаний.
	ПК-6	Способность понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований	ПК-6.1. Обладает мотивацией к проектной деятельности, обладает способностями, необходимыми для самообразования и профессионального роста. ПК-6.2. Обладает готовностью к участию в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов, современного программного обеспечения, в том числе текстовых редакторов и графических программы. ПК-6.3. Владеет современным программным обеспечением, в том числе текстовыми редакторами и графическими программами, средствами подготовки обзоров, отзывов, отчетов, заключений. ПК-6.4. Знает принципы организации работы в коллективе проектировщиков.

4. **7. Объем и содержание учебной практики «Научно-исследовательская работа»**
Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 зачетных единиц, или 2 4/6 недель, или 144 часов.

№ п/п	Разделы практики	Виды учебной работы	Формы текущего контроля
1	Организационно-методическая работа (подготовительный этап)	инструктаж по технике безопасности, составление плана практики, формулировка поставленных задач, сбор и систематизация фактического и литературного материала (62 часа)	Контрольный лист инструктажа по технике безопасности, рабочий график (план) проведения практики; индивидуальное задание
2	Экспериментальный или теоретический этап (в зависимости от темы исследования и поставленной проблемы)	выполнение научно-производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала, наблюдения, измерения (50 часа)	Дневник практики, отчет о прохождении практики
3	Подготовка и защита отчета по практике	Написание отчета, подготовка наглядных материалов, защита отчета (32 часа)	Написание отчета, подготовка наглядных матери-



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ факультет

				алов, защита отчета																								
5.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы																											
	<table><tr><th>Название ресурса</th><th>Ссылка/доступ</th></tr><tr><td>Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»</td><td>http://window.edu.ru</td></tr><tr><td>«Образовательный ресурс России»</td><td>http://school-collection.edu.ru</td></tr><tr><td>Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА</td><td>http://www.edu.ru</td></tr><tr><td>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)</td><td>http://fcior.edu.ru</td></tr><tr><td>Русская виртуальная библиотека</td><td>http://rvb.ru</td></tr><tr><td>Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»</td><td>http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm</td></tr><tr><td>Научная электронная библиотека «e-Library»</td><td>http://elibrary.ru/defaultx.asp</td></tr><tr><td>Электронно-библиотечная система IPRbooks</td><td>http://www.iprbookshop.ru</td></tr><tr><td>Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο»</td><td>http://www.informio.ru</td></tr><tr><td>Информационно-правовая система «Консультант-плюс»</td><td>Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ</td></tr><tr><td>Электронно-библиотечная система «Юрайт»</td><td>https://www.biblio-online.ru</td></tr></table>				Название ресурса	Ссылка/доступ	Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru	«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru	Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru	Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru	Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm	Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru	Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο»	http://www.informio.ru	Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
Название ресурса	Ссылка/доступ																											
Электронная библиотека онлайн «Единое окно к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru																											
«Образовательный ресурс России»	http://school-collection.edu.ru																											
Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, ГИА	http://www.edu.ru																											
Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)	http://fcior.edu.ru																											
Русская виртуальная библиотека	http://rvb.ru																											
Еженедельник науки и образования Юга России «Академия»	http://old.rsue.ru/Academy/Archives/Index.htm																											
Научная электронная библиотека «e-Library»	http://elibrary.ru/defaultx.asp																											
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru																											
Электронно-справочная система документов в сфере образования «Информιο»	http://www.informio.ru																											
Информационно-правовая система «Консультант-плюс»	Сетевая версия, доступна со всех компьютеров в корпоративной сети ИнГГУ																											
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru																											
6.	Формы текущего контроля																											
	Тестирование по разделам, собеседование, отчет																											
7	Форма промежуточного контроля - зачет																											

Разработчик: к.ф-м.н., доцент кафедры «Физика» Нальгиева М.А.