



АННОТАЦИЯ

рабочей программы производственной практики
Б2.О.03(П) Технологическая практика
Направление подготовки бакалавриата
03.03.02 Физика

1.	<p>Цель изучения дисциплины</p> <p>Целью производственной практики (технологическая практика) (далее производственная практика) является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, проведение студентом научных исследований в соответствии с выбранными научными направлениями в условиях деятельности научно-исследовательских и производственных коллективов.</p> <p>Задачами производственной практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none">- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения при изучении базовых дисциплин;- формирование навыков работы со специальной литературой, ознакомление с основными научными работами и направлениями исследования кафедры, организации или предприятия, на базе которого проводится практика;- овладение методиками физических исследований при проведении физического эксперимента на современном оборудовании;- изучение технологических процессов и новых приборов, получение практических знаний и инженерных навыков по разработке, отладке и испытаниям оборудования;- сбор фактического материала по выбранной научно-исследовательской проблеме;- ознакомление с компьютерной техникой, основами компьютерного моделирования и проектирования, численного эксперимента и компьютерной обработки экспериментальных данных;- математическая обработка результатов исследований;- изучение организации производства и выработка навыков организационной работы;- ознакомление с работой в коллективе, объединенном общими производственными задачами
2.	<p>Место производственной практики «Технологическая практика» в структуре ОПОП бакалавриата</p> <p>Технологическая практика относится к блоку Б2 «Практики», к части, формируемой участниками образовательных отношений. Реализуется в 6 семестре по очной форме обучения. Общая трудоемкость педагогической практики составляет 5 з.е. (180 часа).</p> <p>При прохождении производственной практики осуществляется закрепление и углубление знаний, умений, навыков, полученных студентами по дисциплинам базового цикла; освоение методов исследования, в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы (в том числе сложного физического оборудования) и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта. В результате прохождения практики студент получает необходимые навыки работы для последующего выполнения выпускной квалификационной работы. Система прохождения производственной практики в вузе, как едином учебно-научно-производственном комплексе, является неотъемлемой составной частью подготовки квалифицированных специалистов бакалавров, способных творческими методами индивидуально и коллективно решать профессиональные научные, технические и социальные задачи, применять в практической деятельности достижения научно-технического прогресса.</p>
3	Результаты освоения дисциплины (модуля)



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

	Коды компетенции	Наименование компетенции	Индикатора достижения компетенции		
	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;		
	ПК-4	Способность проводить научные исследования в избранной области экспериментальных и (или) теоретических физических исследований с помощью современной приборной базы и информационных технологий с учетом отечественного и зарубежного опыта	ПК-4.1. Знает основные методы проведения теоретического и экспериментального исследования в сфере профессиональной деятельности. ПК-4.2 Умеет выбирать наиболее эффективные методы для проведения научных исследований. ПК-4.3 Владеет навыками работы с современным приборным оборудованием, методами обработки и анализа полученных результатов научных исследований в сфере профессиональной деятельности		
	ПК-5	Способность пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований.	ПК-5.1. Умеет использовать теоретические знания при объяснении результатов экспериментов, применять знания в области физики для освоения общепрофессиональных дисциплин и решения профессиональных задач. ПК-5.2. Анализирует научные данные, результаты экспериментов и наблюдений в соответствующей области знаний.		
	ПК-6.	Способность применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований	ПК-6.1 Владеет физическими и математическими методами обработки и анализа информации в области основных разделов физики. ПК-6.2. Знает теоретические основы, основные понятия, законы и модели основных разделов физики. ПК-6.3. Умеет понимать, излагать и критически анализировать физическую информацию. Пользоваться теоретическими основами, основными понятиями, законами и моделями физики.		
4.	Объем и содержание производственной практики «Технологическая практика» Общая трудоемкость производственной практики «Технологическая практика» составляет <u>5</u> зачетных единиц, или <u>2</u> недели, или <u>180</u> часов.				
	№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля и/или промежуточной аттестации	
			Контактная работа количество часов	Иные виды работ количество часов	
	1.	Подготовительный этап		40	
	1.1	Участие в установочной методической конференции;		8	Контрольный лист инструктажа по технике
	1.2	Инструктаж по технике безопасности		2	



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

	1.3	Входная диагностика готовности к практике и выработка на его основе индивидуального образовательного маршрута	30			безопасности, рабочий график (план) проведения практики; индивидуальное задание
	2.	БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ	100			
	2.1	Планирование эксперимента с научным руководителем. Освоение методик и методов исследования, применяемых в выбранном научном направлении. Подготовка литературного обзора по выбранной тематике. Оформление дневника практики.	25			Дневник практики, отчет о прохождении практики Проверка заданий
	2.2	Проведение экспериментальных или теоретических исследований по выбранной теме научного направления. Оформление дневника практики.	25			
	2.3	Обработка полученных результатов исследования.	25			
	2.4	Анализ полученных результатов и формулировки выводов по итогам проведенных исследований.	25			
	3.	ИТОГОВЫЙ РАЗДЕЛ	40			
	3.1	Подготовка отчетной документации	20			отчет
	3.2	Выступление с докладом на итоговой конференции	20			Выступление на конференции
5.	Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы					
	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 ИнГУ			
	Электронно-библиотечная система «Юрайт»		https://www.biblio-online.ru			
6.	Формы текущего контроля					
	Тестирование по разделам, собеседование, отчет					



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

7

Форма промежуточного контроля - зачет

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