

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Общей и теоретической физики

Практическая подготовка

Аннотация программы практики

вид практики *Учебная*
тип практики *Производственная практика по получению профессиональных
умений и опыта профессиональной деятельности*
способ *Стационарная, выездная*
проведения

Направление

03.03.02

код

Физика

наименование направления

Программа

Медицинская физика

Форма обучения

Очная

Стерлитамак 2022

1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Выпускник, освоивший программу высшего образования, в результате прохождения практики, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа:

Способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости направление своей деятельности (ОПК-8)
Способностью использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (ПК-1)
Способностью проводить научные 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 (ПК-2)
Готовностью применять на практике профессиональные знания теории и методов физических исследований (ПК-3)
Способностью применять на практике профессиональные знания и умения, полученные при освоении профильных физических дисциплин (ПК-4)
Способностью пользоваться современными методами обработки, анализа и синтеза физической информации в избранной области физических исследований (ПК-5)
Способностью понимать и использовать на практике теоретические основы организации и планирования физических исследований (ПК-6)
Способностью участвовать в подготовке и составлении научной документации по установленной форме (ПК-7)
Способностью понимать и применять на практике методы управления в сфере природопользования (ПК-8)

2. Место практики в структуре образовательной программы

Вид практики: Учебная

Тип практики: Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Способ проведения практики: Стационарная, выездная

Форма проведения практики: Непрерывно

Практика реализуется в рамках вариативной части.

Для прохождения практики необходимы компетенции, сформированные в рамках изучения следующих дисциплин: Общая физика, Теоретическая физика, Численные методы и математическое моделирование, Методы математической физики, Организация прикладных физических исследований.

Местом проведения производственной практики могут выступать выпускающая кафедра (кафедра общей и теоретической физики), а также научные подразделения вуза, а также на договорных началах в государственные, муниципальные, общественные, коммерческие и некоммерческие организации, предприятия и учреждения, осуществляющие научно-исследовательскую деятельность, на которой возможно изучение и сбор материалов, связанных с выполнением научно-исследовательской работы.

Практика проводится на 4 курсе в 7 семестре

3. Объем практики в зачетных единицах с указанием количества недель

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 6 зач. ед., продолжительность 4 недели. Общий объем 216 акад. ч., в том числе: в форме контактной работы 40 ч. (в объеме контактной работы по практике входят консультации с руководителем практики, защита отчета по практике и сдача дифференцированного зачета по итогам практики), в форме самостоятельной работы 176 ч. (включая подготовку к защите отчета по практике и сдаче дифференцированного зачета по итогам практики).

4. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды и содержание работ, в т. ч. самостоятельная работа обучающегося	Форма текущего контроля и промежуточная аттестация
3	Исследовательский этап	Детальный сбор и анализ информации по теме исследования. Теоретическое осмысление проблемы. Выработка подходов к решению проблемы. Выдвижение и проверка рабочих гипотез. Разработка методов, алгоритмов и программного обеспечения, направленных на решение проблемы. Проведение вычислительного эксперимента. Подготовка отчетов о результатах исследований.	Оформление отчета
2	Информационно-аналитический этап	Сбор информации по выбранной области исследований. Обобщение и критический анализ трудов отечественных и зарубежных специалистов по выбранному направлению исследований. Выработка цели и задач исследования. Подготовка отчета (аналитического обзора). Планирование работы по проведению исследований.	Подготовка к оформлению отчета
1	Организационно-подготовительный этап	Организационная конференция. Предварительный сбор информации о предполагаемых областях исследований. Разработка общего плана работы. Подготовка краткого отчета по результатам выбора области исследований.	Получение и оформление дневника практиканта
5	ИТОГО	Защита отчета	дифференцированный зачет с оценкой
4	Анализ и оформление результатов	Анализ и обобщение полученных научных результатов. Оформление результатов проведенного исследования. Подготовка отчета	Заполнение дневника практиканта. Защита отчета