

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ОБЩЕЙ И ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

«УТВЕРЖДЕНА»
Решением Ученого совета ФТФ
«14» октября 2022 г.
протокол № 2

Рабочая программа практики

Учебная практика
(вид практики)

Ознакомительная
(тип практики)

Направление подготовки / специальность
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы
Математика и физика

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Улан-Удэ
2022

Цели практики. Целью учебной практики является ознакомление обучающихся с организацией учебной, внеклассной и воспитательной работы в учебном заведении, подготовка к последующей производственной (педагогической) практике, получение навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе педагогического коллектива, формирование (первичных) базисных умений, направленных на практическую реализацию образовательных программ и учебных планов при выполнении функций учителя математики (физики) и классного руководителя средних и других учебных заведениях.

Задачи практики. Ознакомление со структурой и содержанием образовательного процесса общеобразовательных учреждений, с особенностями работы учителей (преподавателей) математики (физики), школьных методических объединений, классных руководителей; Знакомство и изучение педагогических форм образовательного взаимодействия с учениками, учителями, родителями учащихся; Анализ творческого применения учителями знаний и способов деятельности, освоенных при изучении курсов педагогики, психологии, теории и методики обучения математике (физике); Ознакомление студентов с современным состоянием учебно-воспитательной работы в различных типах образовательных учреждений; Знакомство с формами и методами индивидуальной работы с «проблемными» учащимися и их родителями; Знакомство с опытом работы учителей математики (физики).

Вид практики и способ проведения практики. Вид практики: учебная. Практика имеет непрерывную форму, стационарный способ.

Тип практики ознакомительная.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной практики обучающийся должен:

Знать: систему учебно-воспитательной работы образовательного учреждения; структуру и содержание преподавания базовых и элективных математических курсов и курсов по физике в различных типах и видах общеобразовательных учреждений; теоретические основы проведения психолого-педагогического исследования; содержание, формы и методы внеклассной и внеурочной работы учителя математики и физики; основные компоненты урока математики (физики) как деятельностной системы; схему методического анализа урока математики и физики; основные составляющие деятельности учителя математики (физики) по предмету.

Уметь: использовать нормативные правовые документы в деятельности учителя математики и физики и классного руководителя; анализировать урок математики (физики) и внеклассные мероприятия по математике (физике); осуществлять количественный и качественный анализ контрольной работы по математике и физике; описывать основные методические приемы, используемые учителем математики и физики на уроке с целью: 1) активации познавательной деятельности школьников; 2) организации самостоятельной работы школьников; 3) организации исследовательской работы; 4) организации проблемного обучения и др.; разрабатывать содержание и описывать организационные особенности внеклассных мероприятий по математике и физике.

Владеть: навыками использования разнообразного оборудования кабинетов математики и физики, в т.ч. электронных изданий, ресурсов и учебных материалов для повышения эффективности учебного процесса; навыками профессионального общения в учебных и внеучебных ситуациях; прочным сознанием социальной значимости будущей профессии и устойчивой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; составлением календарно-тематического планирования по математике и физике; подготовкой отдельных фрагментов урока, основных методических средств наглядности по математике и физике; методикой организации и проведения внеклассной работы по математике и информатике.

Место практики в структуре образовательной программы. Практика входит в обязательную часть ОПОП ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Математика и физика. Б2.О.02(У). Проводится в 4 семестре.

В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС по данному направлению подготовки:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- 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);
- способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики (ОПК-1);
- способен разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов (ПК-1).

Место прохождения практики. Практика проводится в ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова».

Объем и содержание практики. Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов, 2 недели, в т.ч. в форме практической подготовки 97 академических часов.

№ п/п	Название разделов (этапов) практики	Практическая работа (количество часов)	Самостоятельная работа (количество часов)
1.	<i>Подготовительный этап:</i> Инструктаж по технике безопасности Составление плана прохождения практики	2 2	4
2.	<i>Основной этап:</i> Ознакомление с учебно-воспитательной работой школы Изучение	30 34	11 11
3.	<i>Заключительный этап:</i> Подготовка отчета по практике Итоговая конференция по практике (защита отчета по практике)	2 2	10

Разделы (этапы) практики

Этап 1. *Подготовительный этап*

Семестр 4

8 ч. Инструктаж по технике безопасности. Составление плана прохождения практики.

Этап 2. *Основной этап*

Семестр 4

41 ч. Ознакомление с учебно-воспитательной работой школы: беседы с администрацией, учителями, классным руководителем; анализ расписания учебных занятий; посещение уроков и внеклассных мероприятий, проводимых учителями и студентами-практикантами, и участие в их

анализе; проверка рабочих тетрадей, тетрадей для контрольных и лабораторных работ учащихся, проверка дневников.

45 ч. Изучение: учебных программ, тематических и поурочных планов по специальности; опыта работы учителя-предметника; плана работы классного руководителя; документации (классного журнала, медицинских карт, карты здоровья класса, личных дел учащихся); изучение календарно-тематического планирования, наблюдение за учащимися; изучение особенностей использования технического и программного обеспечения кабинета математики физики; посещение уроков математики и физики и их анализ; изучение особенностей использования дидактических материалов, организации самостоятельной работы; проверка тетрадей; изучение программ факультативных и элективных курсов; наблюдение методических приемов с целью активизации деятельности учащихся.

Этап 3. *Заключительный этап*

Семестр 4

12 ч. Подготовка отчета по практике.

2 ч. Итоговая конференция по практике (защита отчета по практике).

БРС

Семестр	Контрольные точки	Баллы
4	Текущий контроль в разделе «Этап 1. Подготовительный этап»	
	Составление плана прохождения практики	20
	Заполнение дневника прохождения практики	20
4	Текущий контроль в разделе «Этап 2. Экспериментальный этап»	
	Проект отчета по практике	20
4	Заключительный этап	
	Защита отчета по практике	40
Итого за практику: 100		

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы в результате прохождения практики необходимы следующие материалы: отзыв-характеристика руководителя практики со стороны ФГБОУ ВО «БГУ», отчет о практике, выполненный в соответствии с рекомендациями, дневник по практике.

Полностью оформленный отчет обучающийся сдает на кафедру, одновременно с дневником и отзывом, подписанными непосредственно руководителем практики.

Проверенный отчет по практике, защищается обучающимся на отчетной конференции.

При защите отчета обучающемуся могут быть заданы не только вопросы, касающиеся деятельности объекта практики, но и по изученным дисциплинам, в соответствии с учебным планом.

Обучающийся, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на практику повторно в свободное от учебы время или отчисляется из Университета.

Непредставление обучающимися отчетов в установленные сроки следует рассматривать как нарушение дисциплины и невыполнение учебного плана. К таким обучающимся могут быть применены меры взыскания - не допуск к сессии или к посещению занятий до сдачи и защиты отчета и т.д.

Прохождение практики осуществляется в соответствии с учебным планом и утвержденной программой практики, и завершается составлением отчета о практике и его защитой.

В ходе практики, обучающиеся осуществляют следующие виды деятельности:

- осуществляют сбор, обработку, анализ и систематизацию информации;
- участвует в образовательном процессе в качестве ассистента преподавателя, научного сотрудника.

Форма оценки учебной (ознакомительной) практики – дифференцированный зачет.

Критерии оценки:

«Отлично» - программа практики выполнена в полном объеме, сформулированы выводы и рекомендации.

«Хорошо» - выполнена большая часть программы практики: раскрыты отдельные вопросы предлагаемого плана отчета.

«Удовлетворительно» - программа практики выполнена не полностью: рассмотрены отдельные вопросы плана отчета.

«Неудовлетворительно» — программа практики не выполнена, обучающийся получил отрицательный отзыв по месту прохождения практики.

При выставлении оценки «неудовлетворительно» учитывается также:

- отсутствие на базе практики без уважительных причин;
- небрежное выполнение заданий и ведение документации;
- предоставление отчетной документации с опозданием.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

№ п/п	Компетенции	Разделы (этапы) практики	Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания (Мин-Макс)
1	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1	1	Положительный отзыв-характеристика руководителя	20-40
2	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1	2	Отчет по практике, замечание руководителя в дневнике	20-30
3	УК-1; УК-2; ОПК-1; ПК-1	3	Защита отчета по практике	20-30
ИТОГО:				60-100

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:

а) основная

1. Теория и методика обучения физике: Учебное пособие для вузов / Сауров Ю. А., Уварова М. П. Москва: Юрайт, 2022. 263 с.
2. Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 1: Учебное пособие для вузов / Капкаева Л. С. Москва: Юрайт, 2022. 264 с.
3. Методика обучения математике. Практикум по решению задач: Учебное пособие для вузов/Далингер В. А. Москва: Юрайт, 2022. 271 с.
4. Методика обучения математике. Формирование приемов математического мышления: Учебное пособие для вузов/под ред. Талызиной Н.Ф. Москва: Юрайт, 2022. —193 с.
5. Методика обучения геометрии в начальной школе: Учебное пособие для вузов/Шадрина И. В. Москва: Юрайт, 2021. 203 с.

б) дополнительная

1. Ваганова В. И. Теория и методика обучения физике: в 2 ч.: учеб. пособие для студентов специальности 050203.65 Физика с доп. специальностью Информатика/В. И. Ваганова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Бурят. гос. ун-т. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. госун-та, 2012 Ч. 2: Частные вопросы. 2012. 185, [1] с.

2. Ваганова В. И. Теория и методика обучения физике: курс лекций: учеб. пособие для студентов специальности 050203.65 Физика с ДС информатика/В. И. Ваганова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Бурят. гос. ун-т. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. госун-та, 2011 Ч. 1: Общие вопросы. 2011. 219 с.
3. Ваганова В. И. Теория и методика обучения физике: самостоятельная работа для студентов: учеб. пособие для вузов по спец. 010400 Физика/В. И. Ваганова; Федеральное агентство по образованию, Бурят. гос. ун-т. Улан-Удэ: Изд-во Бурят. госун-та, 2006. 212 с.
4. Высшая математика для педагогических направлений: Учебник для вузов / Баврин И. И. Москва: Юрайт, 2022. 568 с.
5. Высшая математика для педагогических направлений: Учебник для бакалавров / Баврин И.И. М.: Издательство Юрайт, 2016. 616 с.
6. Математика для педагогических направлений: Учебник и практикум / Стефанова Н.Л. - Отв. ред. М.: Издательство Юрайт, 2016. 218 с.
7. Курс физики / Ливенцев Н. М. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 672 с.
8. Курс математики для нематематических специальностей и направлений бакалавриата: учеб. пособие / А.И. Назаров, И.А. Назаров. Москва: Лань, 2011. 566 с.
9. Курс лекций по физике. Классическая и релятивистская механика: Учебное пособие для вузов / Кузнецов С. И., Семкина Л. И. Москва: Юрайт, 2022. 183 с.
10. Общая физика. Колебания и волны (главы курса) / Аксенова Е. Н. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 72 с.
11. Общая физика. Механика (главы курса) / Аксенова Е. Н. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 128 с.
12. Общая физика. Оптика (главы курса) / Аксенова Е. Н. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 76 с.
13. Общая физика. Термодинамика и молекулярная физика (главы курса) / Аксенова Е. Н. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 72 с.
14. Общая физика. Электричество и магнетизм (главы курса) / Аксенова Е. Н. Санкт-Петербург: Лань, 2021. 112 с.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т.д.).
2. Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <http://my.bsu.ru/>.
3. Федеральное интернет-тестирование: проекты «Интернет-тренажеры в сфере профессионального образования» и «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования».
4. Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант студента.

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «БГУ» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Для проведения практики ФГБОУ ВО «БГУ» предоставляет все необходимое материально-техническое обеспечение.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Авторы: к.ф.-м.н., доцент каф. ОТФ Дамбуева Альбина Борисовна; к.т.н., доцент каф. ОТФ Машанов Алексей Алексеевич.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры общей и теоретической физики от 08.09.2022 года, протокол № 1.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии физико-технического факультета от 12.10.2022 года, протокол № 1.