

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»  
КАФЕДРА ФАРМАЦИИ

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета Университета  
от «24» сентября 2020 г. протокол № 2

**Программа практики**

производственная

Научно-исследовательская работа

**Специальность**  
33.05.01 Фармация

**Квалификация**  
провизор

**Форма обучения**  
очная

Улан-Удэ 2020

**1. Цель практики** – овладение основами знаний, необходимых для проведения научных исследований, теоретическими и экспериментальными методами разработки методов или технологий, привитие навыков и умений, необходимых для самостоятельного выполнения научно-исследовательской работы в области фармацевтической деятельности.

## **2. Задачи практики**

- Изучить основные фундаментальные и прикладные проблемы в области научных исследований;
- Применять в практической деятельности современные методы исследования;
- Сформировать навыки работы в научных коллективах и ознакомиться с методами организации научной работы.

## **3. Вид практики, способ и форма (формы) проведения практики**

Данная производственная практика является стационарной по способу проведения и дискретной по форме проведения.

## **4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

ОПК-1: Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов

Знать:

- закономерности развития научно-технического прогресса (НТП);
- структуру локальных и глобальных компьютерных сетей;
- основные требования информационной безопасности;
- общие характеристики процессов сбора, передачи и обработки информации;
- знать основные направления научно-исследовательской работы на кафедре;
- методологию постановки научных задач и их экспериментальную реализацию.

Уметь:

- использовать гуманитарные знания в профессиональной деятельности, в индивидуальной и общественной жизни;
- ориентироваться в решении основных проблем в различных сферах социума;
- применять понятийный аппарат для решения практических задач профессиональной деятельности;
- использовать компьютерные технологии для планирования, организации и проведения работ по написанию научного доклада;
- понимать и решать профессиональные задачи в области управления научно-исследовательской и производственной деятельностью в соответствии с профилем;
- работать с научной литературой и анализировать информацию;
- участвовать в постановке научных задач и их экспериментальной реализации.

Владеть:

- навыком аргументированного решения проблемных этического-правовых вопросов фармацевтической практики и защиты интересов потребителей лекарственных средств и других фармацевтических товаров;
- основными методами теоретического и экспериментального исследования;
- навыками применения стандартных программных средств;
- навыками работы на ЭВМ с графическими пакетами;
- навыками работы со средствами измерений и устройствами их сопряжения с компьютером как средством обработки и управления информацией;

- навыками работы с компьютерными программами при обработке и оформлении результатов исследования;
- навыками работы с научными базами;
- навыками оформления и защиты научных работ;
- навыками проведения научной дискуссии;
- навыками в разработке собственных научных гипотез (идей) и их оценки;
- навыками составления отчета о научно-исследовательской работе;
- навыками оформления и защиты научных работ.

### 5. Место практики в структуре образовательной программы

Данная практика является обязательной при освоении ОПОП ВО в процессе подготовки по специальности «Фармация». Теоретической основой являются общепрофессиональные дисциплины и дисциплины специализации.

В процессе прохождения практики студенты знакомятся с основными правилами проведения научно-исследовательской работы. Знания и практические навыки, полученные при прохождении научно-исследовательской практики, используются для написания курсовых работ, выпускной квалификационной работы, а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Практика предназначена для закрепления знаний, умений и навыков, полученных при изучении следующих разделов образовательной программы:**

№ п/п	Наименование компетенции	Предшествующие разделы ОПОП	Последующие разделы ОПОП
1.	ОПК-1: Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	Фармацевтическая технология Фармакогнозия Фармацевтическая химия Управление и экономика фармации Практика по фармакогнозии Преддипломная практика	Государственная итоговая аттестация

### 6. Место и сроки проведения практики

Кафедра фармации МИ БГУ, срок проведения 7 семестр.

### 7. Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетные единицы 72 академических часов (1 1/3 недели).

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап:	Инструктаж по технике безопасности (2ч) Составление плана прохождения практики (10ч)	План прохождения практики. Заполненный дневник прохождения практики

2	Основной этап	<p>Этапы НИР. Классификация, выбор направления, цель, объекты и предметы НИР. (8ч)</p> <p>Поиск, накопление и обработка научной информации. Информационное обеспечение, базы данных, патентный поиск (8ч)</p> <p>Теоретические и экспериментальные исследования. Влияние психологических факторов на ход и качество эксперимента (12ч)</p> <p>Метрология. Статистическая обработка данных. Оформление результатов НИР. План НИР. (8ч)</p> <p>Организация и управление научными исследованиями. Роль научных кадров. Вопросы определения и охраны прав интеллектуальной собственности. (8ч)</p>	Проект отчета по практике
	Зачетное занятие	<p>Подготовка проекта отчета (8ч).</p> <p>Оформление отчета по практике, подготовка к его защите (8ч).</p>	Защита отчета по практике

### 8. Формы отчетности по практике

Составление дневника по практике. Срок предоставления не позднее чем за 2 недели после прохождения практики.

### 9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Итоговым видом контроля является зачет. Условия проставления зачета по НИР – зачет выставляется по итогам выполнения НИР по заданной преподавателем теме и при сдаче оформленного отчета практики.

Зачет может проводиться с учетом балльно-рейтинговой системы оценки – менее 60 баллов «незачтено», 60 и более баллов «зачтено».

№ п/п	Компетенции	Разделы (этапы) практики	Показатели и критерии оценивания	Шкала оценивания (Мин-Макс)
1	ОПК-1: Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические,	1,2,3	<p>План прохождения практики</p> <p>Положительный отзыв – характеристика руководителя практики</p> <p>Отчет по практике</p> <p>Защита отчета по практике</p>	<p>0-25</p> <p>0-25</p> <p>0-25</p> <p>0-25</p>

математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов			
<b>ИТОГО:</b>			<b>0-100</b>

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

а) основная литература: Государственная Фармакопея

б) дополнительная литература:

1. Основы современной информатики: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Прикладная информатика» / Ю. И. Кудинов, Ф. Ф. Пашенко. —Москва: Лань, 2011. —256 с.

2. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 060301.65 "Фармация" по дисциплине "Фармацевтическая технология"/И. И. Краснюк, Г. В. Михайлова. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. —544 с.

3. Фармацевтическая химия: учебное пособие/Э. Н. Аксенов [и др.] ; под ред. А. П. Арзамасцева. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. —640 с.

4. Фармакогнозия: учебник для для студентов фармацевтических вузов/И. А. Самылина, Г. П. Яковлев. —Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. —976 с.

5. Как быстро найти нужную информацию в Интернете/Сергей Рошин. —Москва: ДМК Пресс, 2010. —143 с.

в) Интернет-ресурсы: [bsu.ru](http://bsu.ru), [burfarm.ru](http://burfarm.ru), [binm.ru](http://binm.ru), [igeb.ru](http://igeb.ru).

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

Информационная лекция, демонстрация работы лабораторных оборудований, беседа с руководителями аптечного и научно-исследовательского учреждений.

**12. 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.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения ФГБОУ ВО «БГУ им. Доржи Банзарова» должны обеспечить рабочее место обучающегося компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Авторы:  д.х.н., профессор Раднаева Л.Д.

 преподаватель Урбагарова Б.М.

Программа одобрена на заседании кафедры фармации от «9» октября 2019 г., протокол № 3.

**Методические рекомендации по оформлению дневника и отчета по практике**

Форма дневника практики: <http://www.bsu.ru/content/page/11068/forma-dnevnik-praktiki.doc>

Форма отчета по практике: <http://www.bsu.ru/content/page/1287/polozhenie-o-poryadke-provedeniya-praktiki-obuchayuschihsya-v-fgbou-vo-bgu.pdf>