	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ для формирования компетенций, установленных рабочей программой учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»</p>	<p>1</p>
--	---	--	----------

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для формирования компетенций, установленных рабочей программой учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»

студента 1 курса 102 группы медико-биологического факультета направления подготовки «Биология»

Андреев Алексей Андреевич  
(Ф. И. О. обучающегося)

Срок прохождения практики:  
 рассредоточенная часть (3 ЗЕТ/108 часов) - с 19.02.19. по 07.05.2019 года.  
 концентрированная часть (6 ЗЕТ/216 часов) – с 15.06.19. по 12.07.2019 года.

База прохождения практики: «*стационарная*» часть - лабораторная база кафедры фундаментальной медицины и биологии ВолгГМУ, а также выход в полевые условия для сбора биологического материала с последующей камеральной обработкой в лаборатории (г. Волгоград);


«*выездная полевая*» часть - на базе «Пятигорского медико-фармацевтического института — филиала ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России» (г. Пятигорск).

Руководитель практики от ВолгГМУ: *Букатин Михаил Владимирович* (руководитель практики от организации) – к.м.н., доцент кафедры фундаментальной медицины и биологии ВолгГМУ  
 контактный телефон +7 (8442) 33-59-37

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### Порядок проведения практики:

- 1) *Продолжительность практики 36 дней (324 час./ 9 з.е.)*
- 2) *Студент работает в качестве студента - исследователя под руководством ответственного за практику; руководитель практики корректирует и контролирует его деятельность.*
- 3) *Приступая к прохождению практики, студент должен ознакомиться с правилами внутреннего распорядка предприятия (организации, учреждения), пройти инструктаж по технике безопасности.*
- 4) *Студент ведет дневник с ежедневными записями о проделанной работе.*
- 5) *Практика завершается промежуточной аттестацией, время которого устанавливается графиком учебного процесса.*

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ для формирования компетенций, установленных рабочей программой учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»</p>	<p>2</p>
---	---	--	----------

**Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»:** всесторонняя методологическая, методическая и профессиональная подготовка студентов основам биологии, экологии, систематики и биометрии, а также освоение ими навыков планирования и осуществления медико-биологических экспериментов в области экспериментальной биологии и практической экологии.

#### **Основные задачи практики:**

- обучение студентов основам систематики и биометрии;
- обучение студентов навыкам планирования и проведения экспериментальных исследований, обращению с экспериментальными лабораторными животными, работы с научной литературой, анализа полученных экспериментальных данных;
- освоение студентами практических навыков в области биологических исследований живых систем различных уровней организации.


#### **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ**

Во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика» студент должен *получить навыки (опыт деятельности):*

- ✓ логического мышления: строить обоснованные суждения и умозаключения;
- ✓ формирования экспериментальной выборки;
- ✓ разработки схемы проведения эксперимента;
- ✓ основных биометрических методов обработки результатов эксперимента;
- ✓ анализа данных лабораторных и инструментальных методов исследования;
- ✓ систематики различных групп животных;
- ✓ проведения определения экологического состояния природной среды;
- ✓ специфики проведения экспериментов в области прикладной экологии.

По окончании прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика» *студент должен знать:*

- ✓ Основные свойства экосистем, экологические законы и правила, особенности антропобиоэкосистем, влияние на организм человека биотических, абиотических и социальных факторов, адаптации человека к среде обитания.
- ✓ Современные представления о популяции и виде. Взаимоотношения животных при общественном образе жизни.
- ✓ Понятие биосферы, её основные свойства. Формы взаимоотношений организмов в биоценозах. Структура биоценоза. Гомеостаз биогеоценоза.
- ✓ Основы биометрии. Методики планирования медико-биологических экспериментов.
- ✓ Сравнительный метод в биологии.
- ✓ Адекватные методы интерпретации результатов исследования с привлечением современной компьютерной техники.
- ✓ Основы работы с лабораторными животными. Правила ухода и составления рациона питания

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ для формирования компетенций, установленных рабочей программой учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»</p>	<p>3</p>
---	---	--	----------

лабораторных животных.

- ✓ Основы систематики животных. Основные принципы классификации.


**студент должен уметь:**

- ✓ Планировать и выполнять проведение биомедицинского эксперимента в соответствии с требованиями протокола.
- ✓ Формулировать задачу исследования, выбирать адекватные методы и аппаратуру для ее решения.
- ✓ Пользоваться микроскопом и другими оптическими приборами.
- ✓ Приготавливать временные и постоянные макро- и микропрепараты.
- ✓ Анатомировать лабораторных животных.
- ✓ Проводить сравнительно-анатомический анализ.
- ✓ Адекватно использовать животные организмы разного уровня сложности для соответствующего биологического эксперимента.
- ✓ Осуществлять мероприятия по изучению действия факторов внешней среды и предупреждению их неблагоприятного воздействия на организм.
- ✓ Проводить анализ динамики популяций организмов.
- ✓ Дифференцировать действие на человека биологических и социальных факторов среды.
- ✓ Проводить биометрический анализ экспериментальных данных.
- ✓ Пользоваться основными методами биотестирования чистоты окружающей среды.
- ✓ Реферировать научную литературу.
- ✓ Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.

#### Требования к результатам освоения практики.

В результате прохождения практики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов
ОПК-6	способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности
ПК-1	способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ
ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований
ПК-4	способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов
ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и

	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Биохимия (уровень бакалавриата)</p> <p>Образовательная программа направления подготовки 06.03.01 «Биология», профиль Генетика (уровень бакалавриата)</p>	<p>ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ для формирования компетенций, установленных рабочей программой учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»</p>	<p>4</p>
--	---	--	----------


охраны биоресурсов

Тематика индивидуальных заданий учебно-исследовательской работы по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»:

«Комплексная оценка антропогенной нагрузки на водные биотопы на ключевых площадках».

РАЗРАБОТАНО:

Руководитель практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность (от ВолгГМУ)

  
 (подпись)

М.В. Букатин

Утверждено на заседании УМК медико-биологического факультета (протокол № 02 от 23 ноября 2018 г.).


Декан

  
 (подпись)

Г.П. Дудченко

Индивидуальное задание принято к исполнению

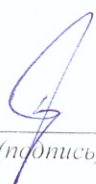
Андреев Алексей Андреевич  
 (Ф. И. О. обучающегося)

  
 (подпись обучающегося)

« 19 » 02 2019 г.

Студентом в полном объеме реализовано индивидуальное задание практики. Получен комплекс знаний, умений и навыков формирующих компетенции программы практики.

Руководитель практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность (от ВолгГМУ)

  
 (подпись)

М.В. Букатин

« 12 » июля 2018 г.