

<p><b>SYMBOLUM SANITATIS</b>  <b>1935</b>  <b>VolgGMU</b></p>	<p>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  «Волгоградский государственный медицинский университет»  Министерства здравоохранения  Российской Федерации  Образовательная программа направления подготовки  06.03.01 «Биология»</p>	<p>ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ  для формирования компетенций, установленных рабочей программой практики по получению первичных профессиональных умений и навыков:  «Общебиологическая практика»</p>	1
---	---	--	---

## **ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

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

студента I курса 102 группы медико-биологического факультета  
направления подготовки «Биологи»

Юпатина Виктория Евгеньевна  
(Ф. И. О. обучающегося)

Срок прохождения практики:  
рассредоточенная часть (3 ЗЕТ/108 часов) - с 09.02.18. по 19.05.2018 года.  
концентрированная часть (6 ЗЕТ/216 часов) – с 11.06.18. по 09.07.2018 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 которой устанавливается графиком учебного процесса.

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

### **Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков: «Общебиологическая практика»:**

Всесторонняя методологическая, методическая и профессиональная подготовка студентов, обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», основам биологии и 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:**

1. Обучение студентов навыкам планирования и проведения экспериментальных исследований, обращению с экспериментальными лабораторными животными, работы с научной литературой, анализа полученных экспериментальных данных.
2. Обучение студентов основам систематики и биометрии.
3. Изучение студентами модулей «Живые системы молекулярного и клеточного уровней организации живой материи в биологических исследованиях», «Живые системы органнотканного и организменного уровней организации живой материи в биологических исследованиях» и «Живые системы надорганизменного уровня организации живой материи в биологических исследованиях» и освоение ими практических навыков по этим разделам.

### **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 биосфера, 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 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.
- ✓ Приготовлять 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:

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

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

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

«Комплексная оценка антропогенной нагрузки на воздушную среду на ключевых площадках».

### РАЗРАБОТАНО:

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



(подпись)

M.B. Букатин

Утверждено на заседании УМК медико-биологического факультета  
(протокол № 03 от 28.01.2018 г.).

Декан

Е.П. Дудченко



Индивидуальное задание принято исполнению  
Бонатин Ивана Евгеньевича  
(Ф. И. О. обучающегося)

  
(подпись обучающегося)

«9 » января 2018 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 ВолГМУ)



(подпись)

M.B. Букатин

«09 » января 2018 г.