

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Аннотация рабочей программы практики	Форма	
--	-------	---

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**  
**«Ознакомительная практика (систематика растений и животных)»**  
**по направлению 06.03.01 (уровень бакалавриата) «Биология»**

**1. Цели и задачи практики**

**Цели прохождения практики:** закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по проблемам разнообразия биологических объектов, его значения для устойчивости биосфера, приобретение ими практических навыков и компетенций, связанных с использованием методов наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов

**Задачи прохождения практики:**

- ознакомление с многообразием мира живой природы;
- изучение основных закономерностей взаимосвязи организма и среды;
- совершенствование умений и навыки исследовательской работы (методики сбора материала, постановки полевых экспериментов, камеральной обработки материала, обобщение полученного материала).

**2. Место практики в структуре ОПОП**

Ознакомительная практика (систематика растений и животных) включена в обязательную часть блока практик основной образовательной программы 06.03.01 «Биология» (Б2.О.03(У)), проводится в 4 семестре.

Практика базируется на знаниях, умениях и навыках, сформированных в процессе освоения различных дисциплин и практик учебного плана 1 и 2 курсов: «Экология растений и животных», «Биогеография», «Систематика животных», «Систематика растений», «Ознакомительная практика (ботаника)», «Ознакомительная практика (зоология)», практики «Проектная деятельность».

Дисциплина является предшествующей для: «Охрана окружающей среды», «Экономика природопользования», «Биология размножения и развития», «Физиология регуляторных систем», «Энзимология» «Клиническая гематология», «Основы автоматизации клинической лаборатории», «Лабораторные методы исследования в биологии», «Большой практикум», «Общая биология», «Биохимия и молекулярная биология», «Общая биотехнология», «Медицинская география», «Профессиональный электив. Основы морфогенеза и регенерации», «Современные финансовые инструменты технологического предпринимательства», «Региональная система биологического образования», практики по профилю профессиональной деятельности, практики «Научно-исследовательская работа», преддипломной практики, подготовки к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы, подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента:

*Студент должен знать или иметь представление:*

- об общих принципах систематики растительного и животного мира;
- о закономерностях эволюции растительного и животного мира;
- об этапах развития растений и животных и присущих им особенностях строения клеток и тканей.

*Студент должен уметь:*

- использовать препаратационные инструменты;
- работать со справочной литературой (атласами, сборниками задач и др.);

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Аннотация рабочей программы практики	Форма	
--	-------	---

– пользоваться компьютерной техникой (работа с сайтами, компьютерными сетями, электронными пособиями, использование ресурсов Internet и др.);

*Студент должен владеть:*

– навыками работы с научной литературой, приемами работы с биологическими картами;

– опытом полевых биологических работ;

– навыками распознавания растений и животных в природе;

– приемами решения экологических задач в области рационального природопользования и охраны растительного и животного мира.

### 3. Требования к результатам обучения при прохождении практики

Процесс прохождения учебной практики направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ОПК-3:</b> способен применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и методы молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.	<p><b>Знать:</b> основные положения эволюционной теории, современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов и основы молекулярной биологии, генетики и биологии развития</p> <p><b>Уметь:</b> применять знание основ эволюционной теории, использовать современные представления о структурно-функциональной организации генетической программы живых объектов.</p> <p><b>Владеть:</b> методами молекулярной биологии, генетики и биологии развития для исследования механизмов онтогенеза и филогенеза в профессиональной деятельности.</p>
<b>ПК-1:</b> способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ	<p><b>Знать:</b> основные подходы к самоорганизации рабочего места биолога, устройство и принципы работы микроскопической техники; необходимый перечень оборудования для полевых исследований флоры и фауны.</p> <p><b>Уметь:</b> эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских, лабораторных работ; организовать самостоятельную работу с макро- и микропрепаратами и представлять результаты наблюдений в виде схем, рисунков, описаний; самостоятельно организовывать проведение морфометрических исследований и измерений; приготовить макро- и микропрепараты для последующего изучения</p> <p><b>Владеть:</b> навыками работы с современным оборудованием, используемым в полевых и лабораторных исследованиях флоры и фауны; методиками сбора материала, постановки полевых</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Аннотация рабочей программы практики	Форма	
--	-------	---

	экспериментов, камеральной обработки материала, методами сравнения структур организма и установления биологических взаимосвязей между различными систематическими группами животных и растений, способами идентификации тканей и частей органов, организмов.
<b>ПК-2</b> способность 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>Знать:</b> правила оформления отчетных документов, нормативные документы, регламентирующие работу структурного подразделения и организации целом (ГОСТ, международные стандарты, регламенты). <b>Уметь:</b> оформлять отчетную документацию согласно требованиям, последовательно и логично формулировать выводы, представлять результаты проведенной работы. <b>Владеть:</b> навыками составления плана работы в соответствие с поставленными задачами, навыками поиска необходимой литературы, оформления отчетной документации.
<b>ПК-4</b> способность применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	<b>Знать:</b> значение статистической обработки данных при проведении исследовательских работ, современные методы обработки, анализа и синтеза производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов. <b>Уметь:</b> применять методы статистической обработки данных, самостоятельно работать с литературными источниками, осуществлять сбор данных, анализировать полученные результаты, факты, цифровые данные, делать обоснованные выводы, формулировать научные результаты работы и практические рекомендации. <b>Владеть:</b> методами медико-биологической статистики, навыками сравнения структур организма и установления биологических особенностей специфики организации клеток, тканей, органов; методами обработки анализа и синтеза производственной и лабораторной биоинформации; техникой написания научно-исследовательской работы.

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость практики составляет **3** зачетные единицы (108 часа).

#### 5. Научно-производственные технологии

Научно-производственные технологии подразумевают разработку технологий по проведению сбора фаунистического материала во всех типах экосистем Ульяновской области и проведение анализа имеющегося материала.

При выполнении предусмотренных на практике видов работ обучающиеся используют такие технологии, как: реферативные обзоры; работы с базами данных; обмен мнениями и информацией в виртуальной среде; полевые и камеральные исследования.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет Ф – Аннотация рабочей программы практики	Форма	
--	-------	---

## **6. Контроль успеваемости**

Программой практики предусмотрены следующие виды текущего контроля:  
тестирование, контроль за ходом выполнения практической работы.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета с оценкой.