

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
**Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова**

Кафедра физиологии человека и животных

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета биологии и экологии



О.А. Маракаев  
«19» мая 2023 г.

**Рабочая программа**  
**«Преддипломная практика»**

Направление подготовки  
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)  
«Экология»

Форма обучения  
очная

Программа одобрена  
на заседании кафедры  
протокол № 10 от «03» апреля 2023 года

Программа одобрена  
НМК факультета биологии и экологии  
протокол № 8 от «28» апреля 2023 года

Ярославль

### 1. Способ и формы проведения практики

Преддипломная практика относится к виду производственной практики. Проводится для выполнения выпускной квалификационной работы в структурных подразделениях факультета биологии и экологии или на базе организации, в которой выполняется выпускная квалификационная работа.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени.

### 2. Место практики в структуре бакалавриата

Преддипломная практика входит в вариативную часть Блока 2 «Практики» и является обязательной. Нацелена на закрепление и завершение формирования у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Содержание преддипломной практики как одного из видов производственной, определяется темой ВКР и носит специфический характер в зависимости от конкретной ОП. Она направлена на завершение выпускной квалификационной работы и предусматривает возможность сбора студентом практического и теоретического материала для выполнения ВКР, а также проведение эксперимента по выбранной теме.

Основная цель преддипломной практики – получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. В период преддипломной практики студент набирает практический материал, в том числе собирает сведения о производственной деятельности организации, являющейся базой практики, которые могут быть использованы при выполнении ВКР.

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП бакалавриата

| Код компетенции                         | Формулировка компетенции                         | Перечень планируемых результатов обучения   |
|---|--|---|
| <b>Общекультурные компетенции</b>       |  |   |
| ОК-7                                    | Способностью к самоорганизации и самообразованию | <b>Знать:</b><br>приобретает новые знания и формирует суждения по научным, социальным и другим проблемам,<br><b>Уметь:</b> использовать современные образовательные и информационные технологии.<br><b>Владеть навыками:</b><br>выстраивать и реализовывать перспективные линии интеллектуального, культурного, нравственного, физического и профессионального саморазвития и самосовершенствования |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |  |   |

|                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| ОПК - 9                             | <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основы экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях,</li> <li>- стандартные методы обработки биологических данных и их условия корректного применения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</li> <li>– составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки, - оценивать достоверность полученных результатов.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применения информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности</li> </ul> |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |  |   |
| ПК - 2                              | <p>Владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, формирования базы данных загрязняющей среды</p> | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду</li> <li>- методы анализа биологических проб</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований</li> <li>- обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации</li> </ul>  |

|        |  |   |
|--------|--|---|
| ПК - 7 | Владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования                    | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правовые основы природопользования и охраны окружающей среды</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования теоретических знаний по токсикологическому нормированию при оценке состояния окружающей среды</li> </ul>  |
| ПК - 8 | Владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные задачи экологического мониторинга, как системы наблюдений, контроля и прогноза состояния окружающей среды</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать нормативные акты в области охраны окружающей среды</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оперирования основными понятиями категорий в сфере экологической экспертизы и аудита</li> </ul>  |
| ПК-14  | Владением знаниями об основах земледелия, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии  | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить сравнительный анализ различий в социально-экономическом развитии регионов</li> <li>- анализировать данные о населении, экономике и социальной сфере</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с картографическими методами исследования</li> </ul> |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| ПК-15 | Владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экологические абиотические факторы, воздействующие на животных, растений и микроорганизмы</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных технологий данные, полученные опытным путем</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования теоретических и практических знаний по экологии растений, животных и микроорганизмов в профессиональной деятельности</li> </ul> |
| ПК-16 | Владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии      | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- значение природных ресурсов в развитии человеческого общества для использования в профессиональной деятельности</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять прогноз влияния технологий природопользования на окружающие территории</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовой базой обеспечивающей природопользование и природоохранную деятельность</li> </ul>   |
| ПК-17 | Способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы                                   | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- возможные причины появления геологических проблем, связанных с добывающей промышленностью</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать геологические и физические данные при работе с геологическими картами</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работы с геологической информацией</li> </ul>  |

|       |  |   |
|-------|--|---|
| ПК-18 | Владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения концепции устойчивого развития</li> <li>- принципы природопользования и социально-экономические закономерности использования природной среды</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать теоретические знания для установления путей и методов повышения эффективности использования природных ресурсов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками работами с нормативным и картографическим методами исследования</li> </ul> |
|-------|--|---|

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 2 недели, 108 часов, 8 семестр.**

**5. Содержание практики:**

| № п/п | Типы практики, этапы прохождения практики   | Формы отчетности  |
|-------|---|-------------------|
| 1     | <b>Организация практики.</b><br>- проведение установочной конференции   | Дневник практики  |
| 2     | <b>Проведение исследований.</b><br>– поиск и подбор литературы по теме ВКР;<br>– всесторонний анализ собранной информации с целью обоснования актуальности темы ВКР, детализации задания, определения целей ВКР, задач и способов их достижения, а также ожидаемого результата ВКР;<br>– сбор фактических материалов для подготовки ВКР;<br>– ведение дневника практики;<br>– оформление отчета о прохождении студентом преддипломной практики. | Дневник практики  |
| 3     | <b>Подведение итогов.</b><br>- итоговая конференция   | Отчет по практике |

**6. Фонд оценочных средств**

**6.1 Оценка выполнения составляющих преддипломной практики**

| №  | Составляющая практики, подлежащая оцениванию | Компетенция | Оценка (баллы)* |
|----|--|-------------|-----------------|
| 1. | Представление результатов полевых и          | ОК-7, ПК-2  |                 |

|    |   |                                   |  |
|----|---|-----------------------------------|--|
|    | лабораторных исследований, анализ полученной информации (дневник практики)  |                                   |  |
| 2. | Умение работы с современным оборудованием и аппаратурой для выполнения научно-исследовательских работ по теме ВКР | ПК-2                              |  |
| 3. | Умение проводить поиск и анализ научно-биологической информации по теме ВКР                                       | ОПК-9, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17 |  |
| 4. | Умение раскрывать основные проблемы и актуальность выбранной темы исследования                                    | ПК-8, ПК-18                       |  |
| 5. | Составление отчета по выполненной работе и его представление в форме очной защиты ходе итоговой конференции       | ПК-7                              |  |

\*Шкала оценивания: 0 баллов – составляющая не выполнена или выполнена на уровне ниже порогового; 1 балл – составляющая выполнена на пороговом уровне; 2 балла - составляющая выполнена на продвинутом уровне; 3 балла - составляющая выполнена на высоком уровне.

Оценка выставляется в соответствии с критериями оценки приобретенных умений и опыта профессиональной деятельности в результате выполнения заданий в рамках практики. Результаты оценивания каждого критерия (в баллах) суммируются по всем критериям.

Оценка за практику определяется по следующим правилам:

- «отлично» выставляется при набранной сумме баллов от 13 до 15 баллов;
- «хорошо» выставляется при набранной сумме баллов от 10 до 12 баллов;
- «удовлетворительно» выставляется при набранной сумме баллов от 5 до 9 баллов;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется если:

- набранная сумма баллов менее 4 и менее;
- обучающийся не справился с программой практики, нарушал нормы и требования, предъявляемые к работе практиканта, допускал нарушения дисциплины в ходе проведения практики, что подтверждается характеристикой руководителя ВКР;
- не проявил самостоятельности, не обнаружил сформированных базовых навыков; допустил грубые нарушения программы и графика практики.
- не представил весь перечень отчетной документации по практике.

## 6.2 Шкала оценивания сформированности компетенций и ее описание

Оценивание уровня сформированности компетенций в процессе прохождения практики осуществляется по следующей трехуровневой шкале:

**Пороговый уровень** - предполагает отражение тех ожидаемых результатов, которые определяют минимальный набор знаний и (или) умений и (или) навыков, полученных студентом в результате прохождения практики. Пороговый уровень является обязательным уровнем для студента к моменту завершения им прохождения данной практики.

**Продвинутый уровень** - предполагает способность студента использовать знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, полученные при прохождении практики, для решения профессиональных задач. Продвинутый уровень превосходит пороговый уровень по нескольким существенным признакам.

**Высокий уровень** - предполагает способность студента использовать потенциал интегрированных знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, полученных при

прохождении практики, для творческого решения профессиональных задач и самостоятельного поиска новых подходов в их решении путем комбинирования и использования известных способов решения применительно к конкретным условиям. Высокий уровень превосходит пороговый уровень по всем существенным признакам.

### **6.3 Критерии оценивания степени овладения знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, определяющие уровни сформированности компетенций** **Пороговый уровень** (общие характеристики):

Обучающийся выполнил намеченную программу практики, но предоставил отчет о прохождении практики не в срок и с ошибками; в ходе практики обнаружил недостаточную развитость основных навыков, не проявил инициативу в работе, не показал умений на практике применять полученные знания, допускал ошибки в постановке и решении задач. Имеет существенные замечания, что подтверждается характеристикой руководителя ВКР.

#### **Продвинутый уровень** (общие характеристики):

Обучающийся выполнил в срок полностью намеченную программу практики, однако отчетная документация содержит отдельные недочеты, связанные с глубиной анализа материала; не имеет серьезных замечаний, что подтверждается характеристикой руководителя ВКР, представил оформленный соответствующим образом дневник и отчет по прохождению практики. Показал умение определять основные задачи и способы их решения, проявил инициативу в работе, но не проявил потребности в творческом профессиональном росте. В дневнике и отчете допущены незначительные ошибки.

#### **Высокий уровень** (общие характеристики):

Обучающийся выполнил в срок, качественно и на высоком уровне весь намеченный объем работы, требуемый программой практики; выполнил в процессе практики все задания, предусмотренные программой практики; показал при этом высокий уровень профессиональной компетентности в рамках практики, а также проявил в работе самостоятельность, творческий подход. Представил оформленный в соответствии с требованиями дневник и отчет по прохождению практики и положительную характеристику от руководителя ВКР.

### **6.4 Примерные тестовые задания для проверки сформированности компетенций** **ОК-7 (Способностью к самоорганизации и самообразованию)**

1. Процесс выполнения выпускной квалификационной работы включает:

- а) этап теоретического и экспериментального исследования
- б) этап обобщения и оценки результатов

в) оба варианта верны

2. Оценку достоверности полученных в ходе исследования результатов проводят с помощью:

- а) статистического анализа
- б) причинно-следственного анализа
- в) экономического анализа

3. Основным преимуществом электронной базы данных является:

- а) режим удаленного доступа к массивам готовой и упорядоченной информации
- б) наличие полнотекстовых электронных коллекций различной тематической направленности

в) верны оба варианта

**ОПК-9 (Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-**



коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности)

1. При исследовательской работе собранный в полевых условиях материал подвергается:

- а) камеральной обработке
- б) физико-химической обработке
- в) санитарной обработке

2. Отчет о научно-исследовательской работе включает:

- а) формулировку научно-технической проблемы, решаемые в ходе работы задачи, описание процесса исследования, результаты исследования
- б) сведения о периодичности и методах осуществления контроля ПДВ, местах отбора проб
- в) отложенные налоговые обязательства, активы и постоянные налоговые обязательств, сумму налога на прибыль

3. Причинно-следственный анализ позволяет:

- а) определить причинные связи между условиями и событиями, что позволяет решить проблемную ситуацию
- б) сделать вывод о наличии какого-либо признака у исследуемого объекта по аналогии с уже изученным
- в) определить степень загрязненности поверхностных вод и донных отложений

**ПК-2** (Владением методами отбора проб и проведения химико-аналитического анализа вредных выбросов в окружающую среду, геохимических исследований, обработки, анализа и синтеза производственной, полевой и лабораторной экологической информации, методами составления экологических и техногенных карт, сбора, обработки, систематизации, анализа информации, методами оценки на окружающую среду)

1. При большом объеме полученных данных рекомендуется использование:

- а) пакета программ статистической обработки данных
- б) составление таблиц, графиков и диаграмм
- в) верны оба варианта

2. Отчет о научно-исследовательской работе включает:

- а) формулировку научно-технической проблемы, решаемые в ходе работы задачи, описание процесса исследования, результаты исследования
- б) сведения о периодичности и методах осуществления контроля ПДВ, местах отбора проб
- в) отложенные налоговые обязательства, активы и постоянные налоговые обязательств, сумму налога на прибыль

3. Если распределения данных выборки отлично от нормального, следует применять методы:

- а) непараметрические методы обработки данных
- б) параметрические методы обработки данных
- в) верны оба варианта

**ПК-7** (Владением знаниями о правовых основах природопользования и охраны окружающей среды, способностью критически анализировать достоверную информацию различных отраслей экономики в области экологии и природопользования)

1. Одним из важнейших принципов государственной политики в области охраны окружающей среды является:

- а) приоритет охраны жизни и здоровья человека в сравнении с другими целями природопользования, обеспечения прав граждан на благоприятную для жизни, труда и отдыха окружающую среду
- б) лимитирующим фактором процветания организма (вида) может быть, как минимум, так и максимум экологического фактора, диапазон между которыми определяет величину выносливости – толерантности организма к данному фактору

в) единство федерального культурного и образовательного пространства; защита системой образования национальных культур и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства

2. Административные методы управления природоохранной деятельностью основаны на:

а) нормативах и/или стандартах качества и воздействия на окружающую среду

б) экологическом образовании и воспитании

в) системе экологических налогов

3. Специфическим методом исследования в экономике природопользования выступает:

а) нормативный метод исследования

б) исторический метод исследования

в) диалектический метод исследования

**ПК-8** (Владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска)

1. Основой экологического мониторинга является:

а) система сбора, анализа и обобщения информации об антропогенном влиянии на состояние окружающей природной среды для предотвращения отрицательных природно-антропогенных эффектов

б) установление показателей предельно допустимого воздействия человека на окружающую среду

в) проверка отчетности организации в части соблюдения требований законодательства в сфере охраны окружающей среды

2. Вероятность возникновения экологического бедствия, катастрофы, нарушения дальнейшего нормального функционирования и существования экологических систем и объектов в результате антропогенного вмешательства в природную среду или стихийного бедствия – это:

а) экологический риск

б) экономический риск

в) производственный риск

3. Программа производственного экологического контроля содержит сведения:

а) об инвентаризации сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду и их источников

б) об инвентаризации отходов производства и потребления и объектов их размещения

в) верны оба варианта

**ПК-14** (Владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии)

1. Наука, изучающая пространственную дифференциацию и особенности размещения природных ресурсов, населения, культуры, хозяйства – это:

а) социально-экономическая география

б) метеорология

в) климатология

2. Закономерности географического распространения и распределения животных, растений и микроорганизмов изучает:

а) биогеография

б) экология

в) этология

3. Гидрология подземных вод изучает:

а) воды, находящиеся в верхней части земной коры

б) морские гидрологические процессы

в) изучает водные объекты суши

**ПК-15** (Владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов)

1. Экология - это наука:

а) о составе, структуре и функционировании, закономерностях формирования, развития и устойчивого функционирования надорганизменных живых систем разного ранга в их взаимоотношениях с условиями среды

б) наука о закономерностях распространения и распределения по земному шару сообществ живых организмов и их компонентов

в) наука о заболеваниях организма, вызванных воздействием вредных веществ (ядов), изучающая взаимодействие организма и яда

2. Любая экологическая система рассматривается как целое, обладающее свойствами, не сводимыми к сумме свойств его компонентов – это принцип:

а) эмерджентности

б) комплементарности

в) верификации

3. Раздел экологии, изучающий взаимоотношения организмов различных видов внутри сообщества организмов

а) синэкология

б) аутэкология

в) демэкология

**ПК-16** (Владением знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии)

1. Главной целью системы управления природопользованием является:

а) сохранение и рациональное использование природных ресурсов

б) мониторинг природной среды и природных ресурсов

в) разработка стандартов и нормативов в области использования природной среды и поддержания ее качества

2. Система природопользования, охватывающая процессы природопользования в пределах окружающей среды региона того или иного ранга:

а) региональная система природопользования

б) глобальная система природопользования

в) мировая система природопользования

3. Наука о географических картах, о методах их создания и использования – это:

а) картография

б) биогеография

в) биоценология

**ПК-17** (Способностью решать глобальные и региональные геологические проблемы)

1. К негативным последствиям, связанным с горнодобывающей промышленностью относятся:

а) деформация земной поверхности

б) изменение гидрогеологических, атмосферных и почвенных условий в зонах горных разработок

в) верны оба варианта

2. Участки территории, где в результате хозяйственной или иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения среды, которые приведут к ухудшению здоровья населения, нарушению природного равновесия, разрушению естественных экологических систем называются:

а) зонами экологического бедствия

б) зоной толерантности

в) зоной пессимума

3. Способом решения глобальных экологических проблем является:

а) экологизация производства

б) формирование в обществе экологического сознания

в) верны оба варианта

**ПК-18** (Владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития)

1. Принципы концепции устойчивого развития:

а) люди имеют право на здоровую и плодотворную жизнь в гармонии с природой

б) сегодняшнее развитие не должно осуществляться во вред интересам развития и охране окружающей среды на блага нынешних и будущих поколений

в) верны оба ответа

2. Целью государственного управления в области рыболовства и охраны водных биоресурсов является:

а) сохранение и рациональное использование водных биоресурсов

б) экономически выгодная эксплуатация рыбохозяйственных водоемов

в) обеспечение прав граждан на пользование водными биоресурсами

3. К интегральным биологическим методам оценки экологической обстановки относятся:

а) биоиндикация и биотестирование

б) инспекционный экологический контроль

в) метод функциональных проб

#### **Критерии оценки сформированности компетенций:**

Оценка сформированности компетенции определяется по следующим правилам:

– «отлично» (высокий уровень) выставляется при количестве правильных ответов от 80 до 100%;

– «хорошо» (продвинутый уровень) выставляется при количестве правильных ответов от 60 до 79%;

– «удовлетворительно» (пороговый уровень) выставляется при количестве правильных ответов от 40 до 59%;

– «неудовлетворительно» выставляется при количестве правильных ответов 39% и менее.

#### **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики.**

##### **А) Основная литература**

Сиделев С.И., Ботяжова О.А., Кондакова Г.В., Грачева Е.Л., Бабаназарова О.В., Комарова И.П., Фомичева Е.М., Маракаев О.А. Оформление и подготовка к защите курсовых, выпускных квалификационных работ и магистерских диссертаций на факультете биологии и экологии Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова: учебно-методическое пособие. – Ярославль: ЯрГУ. – 2018. – 54 с.

<http://www.lib.uniyar.ac.ru/edocs/iuni/20180330.pdf>

##### **Б) Дополнительная литература**

1. Беляков Г. И. Охрана труда и техника безопасности: Учебник. / Беляков Г.И. - 3-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 404. <https://biblio-online.ru/book/BBC9EE94-1D5F-40C3-A2DE-7A5FD387C5A7/ohrana-truda-i-tehnika-bezopasnosti>

##### **В) Ресурсы сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ

([http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk\\_cat\\_find.php](http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php))

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»

(<http://www.edu.ru> (раздел Учебно-методическая библиотека) или по прямой ссылке <http://window.edu.ru/library>)

3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» (<http://www.biblioclub.ru>).

4. Реферативная база данных Scopus (<http://www.scopus.com> )

#### **8. Образовательные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

При осуществлении образовательного процесса используются:

- операционные системы семейства Microsoft Windows;
- программы Microsoft Office;
- программа Adobe Acrobat Reader;
- браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome;
- электронный каталог Научной библиотеки Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова (свидетельство о регистрации №2011620088 от 02 февраля 2011 года) в свободном доступе.

- система проверки работ на антиплагиат <https://www.antiplagiat.ru/>

#### **9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.**

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики включает в свой состав специальные помещения:


- учебные аудитории для проведения лабораторных работ;
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, компьютерная техника, другое материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения практики на конкретной кафедре, лаборатории базы практики.

Автор:

Старший преподаватель

каф. физиологии человека и животных, к.б.н.  Е.М. Фомичева

**Приложение № 1**  
**к программе преддипломной практики**

Форма дневника практики

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»**  
**(ЯрГУ)**

---

*наименование факультета*

### **ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

Студента(ки) \_\_\_\_\_  
*ФИО полностью*

курс: \_\_\_\_\_ форма обучения: \_\_\_\_\_ учебная группа: \_\_\_\_\_  
*форма обучения*

Направление подготовки (специальность): \_\_\_\_\_

Вид практики: \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

База практики/профильная организация \_\_\_\_\_  
*полное наименование организации*

Руководитель практики от профильной организации:

---

*ФИО, должность*

Руководитель практики от факультета:

---

*ФИО, ученая степень, ученое звание, должность*

Руководитель выпускной квалификационной работы:

---

*ФИО, ученая степень, ученое звание, должность*

Кафедра:

---

*наименование кафедры, которая осуществляет руководство практикой*

Ярославль 20\_\_ г.

## 1. Памятка студенту

В ходе преддипломной практики закрепляется и завершается формирование у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Содержание преддипломной практики определяется темой ВКР.

Основная цель преддипломной практики – получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы. Выполнение программы преддипломной практики обеспечивает проверку теоретических знаний, полученных в период обучения в университете, их расширение, а также способствует закреплению практических навыков, полученных студентами во время прохождения производственной практики.

Студент при прохождении практики на факультете **обязан:**

- получить от руководителя практики от факультета дневник практики
- заполнить в дневнике календарно-тематический план-график практики совместно с индивидуальным руководителем практики
- полностью выполнять задания, предусмотренные календарно-тематическим графиком практики
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты
- подготовить и представить руководителю практики от предприятия заполненный дневник практики и отчет о выполненной работе в письменном виде.

**Отчет** студента по преддипломной практике состоит из дневника, письменного отчета и выписки из заседания кафедры с оценкой, которые по окончании практики сдаются руководителю практики от факультета.

При прохождении преддипломной практики студент обязан:

- явиться к научному руководителю, получить индивидуальное задание, уточнить календарно-тематический план-график;
- установить с руководителем конкретное рабочее место и основные обязанности, которые должны выполняться практикантом – график работы, порядок пользования приборами, материалами, литературой и др.;
- пройти инструктаж по технике безопасности и сделать соответствующую запись в дневнике. При смене рабочего места или вида работы необходимо прохождения повторного инструктажа с соответствующими записями в дневнике практики;
- соблюдать трудовую и учебную дисциплину;
- выполнять требования руководителей практики от кафедры и от факультета;
- выполнять программу практики и индивидуальные задания, установленные руководителями;

- ежедневно фиксировать в дневнике практики результаты проделанной работы;
- представлять дневник практики на подпись руководителям не реже одного раза в неделю;
- оформить отчет о проделанной работе, согласовав его с руководителем ВКР;
- представить дневник и отчет руководителю ВКР и получить от него заключение в дневнике и отчете (с оценкой работы), заверенные подписью.

## 2. Сведения об инструктаже по технике безопасности на рабочем месте

(дата проведения и подпись проводившего инструктаж)

## 3. Календарно-тематический план-график практики, сведения о выполняемой работе:

| № п/п | Вид деятельности | Календарный срок предполагаемого выполнения / в т.ч. кол-во часов | Дата (число месяц год) | Наименование работы | Оценка по итогам выполнения работы | Подпись руководителя выпускной квалификационной работы |
|-------|------------------|---|------------------------|---------------------|------------------------------------|--|
|       |                  |   |                        |                     |                                    |  |
|       |                  |   |                        |                     |                                    |  |
|       |                  |   |                        |                     |                                    |  |
|       |                  |   |                        |                     |                                    |  |

## 4. Индивидуальное задание.

## 5. Теоретические занятия и экскурсии в ходе практики:

| Дата (число месяц год) | Вид и содержание деятельности | Количество отработанных часов | Подпись руководителя выпускной квалификационной работы |
|------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--|
|                        |                               |                               |  |
|                        |                               |                               |  |
|                        |                               |                               |  |
|                        |                               |                               |  |

## 6. Оценка руководителя ВКР о работе студента в процессе прохождения практики, его способности применять знания и умения при решении профессиональных задач

---



---



---



**Оценка** \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

Подпись руководителя \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

**7. Результаты защиты отчета на итоговой конференции по практике**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Оценка** \_\_\_\_\_

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Подпись руководителя практики от факультета \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

**Приложение № 2**  
**к программе преддипломной практики**

Образец оформления титульного листа

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»  
Кафедра \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**  
**по преддипломной практике**

Студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Научный руководитель

\_\_\_\_\_  
(степень, звание)  
\_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ярославль 20\_\_ г.