

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2025 20:38:56
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Факультет _Агро-и биотехнологий

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета Агро - и биотехнологий



Бухарова А.Р.

«17» февраля 2021 г.

ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЮ

студентам 5 курса направления подготовки бакалавров

06.03.01 «БИОЛОГИЯ»

Профиль: «Биоэкология»

Балашиха 2021

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой «Охотоведения и биоэкологии» (протокол № 6 от «17» февраля 2021 г.), методической комиссией факультета агро- и биотехнологий (протокол № 5 от «17» февраля 2021 г.)

Составитель: Еськова М.Д.- профессор кафедры Охотоведения и биоэкологии

СОГЛАСОВАНО:

к.б.н. председатель правления



(подпись)

Московского Общества охотников
и рыболовов (МООиР)

Кирьякулов В.М.

Рецензент:

Закабунина Е.Н. к.с.-х. н., кафедры «Земледелия и растениеводства» РГАЗУ:
Кирьякулов В.М. к.б.н. председатель правления Московского Общества охотников и рыболовов

Рабочая программа преддипломной практики разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 06.03.01 Биология, профиль «Биоэкология»

Общие положения

Практическое обучение студентов в высших учебных заведениях является составной частью учебно-воспитательного процесса, в результате которого закрепляются теоретические знания, приобретаются необходимые навыки и умения в профессиональной деятельности. Применение полученных теоретических знаний студентами на практике формирует у студентов творческое отношение к труду и помогает лучше ориентироваться в выбранной ими специальности.

Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 «Биология».

Цель и задачи преддипломной практики

Целью преддипломной практики является ознакомление студентов с основными видами и задачами будущей профессиональной деятельности. Целями преддипломной практики по направлению 06.03.01 «Биология» являются: закрепление и углубление теоретической подготовки; расширение профессионального кругозора; приобретение практических навыков в научной деятельности; углубление практических навыков в расчетно-аналитической деятельности; изучение опыта работы научных центров, лабораторий, учреждений; сбор, обобщение и анализ материалов по теме выполняемой выпускной квалификационной работы; закрепление теоретических знаний и овладение навыками самостоятельной профессиональной деятельности в области биоэкологии, сбор первичного материала для написания дипломной работы.

Задачи практики

Главной задачей практики является получение профессиональных умений и навыков и выработка умения работать в составе группы (производственного коллектива). Кроме того, во время преддипломной практики студент должен познакомиться с теорией и навыками практической работы в избранной области биологии, организовать сбор материала и его обработку для выпускной квалификационной работы.

Частные задачи определяются особенностями и условиями места прохождения практики.

При работе в НИИ и исследовательских центрах (научно-исследовательская деятельность):

- научно-исследовательская деятельность в составе группы;
- подготовка объектов и освоение методов исследования;
- участие в проведении лабораторных и полевых биологических исследований по заданной методике;
- выбор технических средств и методов работы, работа на экспериментальных установках, подготовка оборудования;
- анализ получаемой полевой и лабораторной биологической информации с использованием современной вычислительной техники;
- составление научных докладов и библиографических списков по заданной теме;
- участие в разработке новых методических подходов;

– участие в подготовке научных отчетов, обзоров, публикаций, патентов, организации конференций.

При работе на предприятиях (научно-производственная и проектная деятельность):

- участие в контроле процессов биологического производства;
- получение биологического материала для лабораторных исследований;
- участие в проведении биомониторинга и оценке состояния природной среды, планировании и проведении мероприятий по охране природы;
- участие в проведении полевых биологических исследований;
- обработка и анализ полученных данных с помощью современных информационных технологий;
- участие в подготовке и оформлении научно-технических проектов, отчетов и патентов.

При работе в органах управления (организационная и управленческая деятельность и информационно-биологическая деятельность):

- участие в планировании и проведении мероприятий по охране природы, оценке и восстановлении биоресурсов, управлении природопользованием и определении методов его оптимизации;
- участие в организации полевых и лабораторных работ, семинаров, конференций;
- участие в составлении сметной и отчетной документации;
- обеспечение техники безопасности;
- работа со справочными системами, поиск и обработка научно-биологической информации, участие в подготовке и оформлении отчетов и патентов.

1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения.

Вид практики Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы

1.1. Способ и формы ее проведения стационарная, выездная, выездная (полевая). направления подготовки бакалавров 06.03.01 Биология.

1.2. Способы проведения практики Практика может проводиться в лабораториях кафедры «Охотоведения и биоэкологии», в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом, соответствующим профилю биоэкология «06.03.01 Биология» направления подготовки бакалавров

Форма проведения практики: дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п.п.	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
1	ОК-7«-способность к самоорганизации и самообразованию	<p>Знать: методы научных исследований в соответствии с поставленными профессиональными задачами исследований биологических объектов;</p> <p>Уметь: ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные;</p> <p>Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.</p>
2	ОПК-4 «способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	<p>Знать: основы экологии охотничьих и редких животных, принципы оптимального природопользования и охраны природы.</p> <p>Уметь: применять знания об экологии животных, принципах оптимального природопользования и охраны природы при проведении работ по акклиматизации животных.</p> <p>Владеть: навыками применения на практике методами анализа и оценки состояния живых систем.</p>
3	ПК-2 «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	<p>Знать: теоретические и прикладные аспекты современной биологии.</p> <p>Уметь: составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки, излагать и критически анализировать получаемую информацию</p> <p>Владеть: методами обработки и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований</p>
4	ПК-5 «Готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств»	<p>Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p>

		Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности
5	ПК-6 «Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов»	Знать: Основные достижения генетики и биотехнологии, их методы и технологии, применение в практической деятельности Уметь: применять методы и теоретические положения биотехнологии для решения актуальных задач экологии и охраны природы. Владеть: современными методами сохранения биологического разнообразия, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов
6	ПК-8 «Способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях»	Знать особенности приемов составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок по теме исследований. Уметь применять информационные и библиотечно-библиографические средства в подборе документов по теме; систематизировать и оформлять полученные сведения. Владеть навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная практика относится к вариативной части Блока 2 и базируется на дисциплинах профиля "Биоэкология", относящихся к дисциплинам вариативной части Блока 1, а именно: Охрана природы, Геохимия и геофизика биосферы, Экологическая физиология, Экологическая экспертиза и мониторинг, Заповедное дело.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.

Трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачётных единиц, 324 часа

Рекомендуется проходить практику на особо охраняемых природных территориях (ООПТ), высокоразвитых охотничьих хозяйствах, на стационарах научно-исследовательских институтов (лабораторий).

На подготовительном этапе студент проходит инструктаж на выпускающей кафедре.

Во время инструктажа определяются: место проведения практики, устанавливаются её цели и задачи, тема и объём сбора первичной информации для написания дипломной работы.

Во время прохождения практики инструктаж студента осуществляет специалист организации, в которой студент проходит практику.

Содержание преддипломной практики

Участие студента в работе научно-исследовательской организации в соответствии с должностными инструкциями и штатным расписанием. Ознакомление с техникой безопасности в данном учреждении и мероприятиями по охране труда.

Окончательная формулировка темы выпускной квалификационной работы.

Формирование физико-географического очерка по зоне ответственности объекта природопользования.

Формирование аналитического обзора объекта и предмета исследования с обоснованием темы выпускной квалификационной работы. Выполнение основных этапов исследования и анализа результатов согласно темы выпускной квалификационной работы.

Формирование промежуточных, предварительных результатов исследования. Первичная обработка материала. Самостоятельная работа по обработке систематизации данных практики. Работа в библиотеке.

Анализ отчётов о выполненных на объекте исследовательских работах. Анализ содержания и результатов ранее проведенных на объекте научных исследований.

Подготовка графических материалов для отчета. Формирование отчета о практике и защита полевых материалов перед комиссией из преподавателей кафедры.

5. Рекомендации по организации преддипломной практики:

Содержание индивидуального задания студенту на проведение научно-исследовательских работ во время практики формулирует преподаватель - руководитель практики от кафедры.

Перед началом преддипломной практики проводится установочное семинарское занятие, на котором бакалавры знакомятся с её целями, задачами, порядком прохождения практики. Знакомство с нормативно-правовой документацией по прохождению преддипломной практики, правами и обязанностями практикантов.

6. Формы отчетности по практике

Оформление результатов преддипломной практики.

7.1. Порядок ведения дневника практики

1. Заполнять дневник ежедневно (форма дневника приведена в Приложении 2).
2. Один раз в неделю представлять дневник руководителю от предприятия для проверки и визирования.

3. По окончании практики дневник заверяется подписью руководителя и печатью предприятия.
4. В графе «Рабочее место» студент указывает подразделение (территорию), где он в этот день работал.
5. В графе «Содержание выполненных работ» студент подробно указывает род занятий, и что конкретно сделано.
6. В графе «Предложения студента» необходимо указать недостатки в организации отдельных работ и дать предложения по их устранению.

Текст пишется разборчиво от руки. Дневник и отчет о производственной практике должны быть подписаны студентом-практикантом, руководителем и главным специалистом предприятия, и заверены печатью

6.2. Методические рекомендации по составлению и требования к оформлению отчета по практике

Приложение 1, приложение 2..

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Коды компет енции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
ОК-7	способность к самоорганизации и самообразованию	Знать: методы научных исследований в соответствии с поставленными профессиональными задачами исследований биологических объектов; Уметь: ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные; Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.	Прохождение практики, , подготовка материала для написания выпускной работы.
ОПК-4	способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	Знать: основы экологии охотничьих и редких животных, принципы оптимального природопользования и охраны природы. Уметь: применять знания об экологии животных, принципах оптимального природопользования и охраны природы при проведении работ по акклиматизации животных. Владеть: навыками применения на практике методами анализа и оценки состояния живых систем.	Прохождение практики, , подготовка материала для написания выпускной работы.
ПК-2	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	Знать: теоретические и прикладные аспекты современной биологии. Уметь: составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки, излагать и критически анализировать получаемую информацию Владеть: методами обработки и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Прохождение практики, , подготовка материала для написания выпускной работы.
ПК-5	Готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать	Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий

	<p>биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств</p>	<p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности</p>	
ПК-6	<p>Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	<p>Знать: Основные достижения генетики и биотехнологии, их методы и технологии, применение в практической деятельности</p> <p>Уметь: применять методы и теоретические положения биотехнологии для решения актуальных задач экологии и охраны природы.</p> <p>Владеть: современными методами сохранения биологического разнообразия, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов</p>	<p>СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий</p>
ПК-8	<p>способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>Знать особенности приемов составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок по теме исследований.</p> <p>Уметь применять информационные и библиотечно-библиографические средства в подборе документов по теме; систематизировать и оформлять полученные сведения.</p> <p>Владеть навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях</p>	<p>СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Оценочные средства	Описание шкалы и критериев оценивания (примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения)			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК 7	Знать: методы научных исследований в соответствии с поставленными профессиональными задачами исследований биологических объектов	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.

	<p>Уметь: ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»</p>
--	---	---	---	--	--	---	---

	<p>Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; знаниями</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их</p>
--	---	---	---	---	--	--	---

	<p>последствия антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране</p>			<p>знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p>	<p>знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.</p>	<p>применением в нетипичных ситуациях</p>
--	--	--	--	--	---	---	---

ОПК-4	Знать: основы экологии охотничьих и редких животных, принципы оптимального природопользования и охраны природы.	Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
-------	---	--	---	---	--	--	---

	<p>Уметь: применять знания об экологии животных, принципах оптимального природопользования и охраны природы при проведении работ по акклиматизации животных.</p>	<p>Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»</p>
--	--	---	---	--	--	---	---

	<p>Владеть: навыками применения на практике методами анализа и оценки состояния живых систем.</p>	<p>Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях</p>

ПК-2	Знать: теоретические и прикладные аспекты современной биологии.	Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
------	---	--	---	---	--	--	---

	<p>Уметь: составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки, излагать и критически анализировать получаемую информацию</p>	<p>Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.</p>	<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>		<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>		
--	--	---	---	--	--	--	--

		Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.		Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
	Владеть: методами обработки и представлять результаты полевых лабораторных биологических исследований	Прохождение практики, подготовка материала для написания выпускной работы.	Тематические, итоговые тесты ЭИОС Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в

				навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	нетипичных ситуациях
ПК-5	Знать: основы безопасности жизнедеятельности и в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал,	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный

	<p>устойчивости технических средств и технологических процессов;</p>		<p>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>	<p>значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.</p>
--	--	--	--	--	---	--	--

<p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>) Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до</p>
<p>профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p>			<p>алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической</p>	<p>решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на</p>	<p>«автоматизма»</p>

					последовательно сти в изложении программного материала.	вопрос.	
	Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно- терминологически м аппаратом в области безопасности	Индивидуальн ые задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	Оценка «неудовлетворите льно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворител ьно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

					логической последовательно сти в изложении программного материала.		
--	--	--	--	--	--	--	--

ПК-6	Знать: Основные достижения генетики и биотехнологии, их методы и технологии, применение в практической деятельности	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: применять методы и теоретические	Индивидуальные задания для практики, СРС,	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо» выставляется	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

	положения биотехнологии для решения актуальных задач экологии и охраны природы.	подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
	Владеть: современными методами сохранения биологического	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике	Оценка «неудовлетворительно» выставляется	Оценка «удовлетворительно» выставляется	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать

	разнообразия, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	отчета по практике, подготовка к зачету	Дифференцированный зачет	студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-8	Знать особенности приемов составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок по теме исследований.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно,

				материала, допускает существенные ошибки.	усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь применять информационные и библиотечно-библиографические средства в подборе документов по теме; систематизировать и оформлять полученные сведения.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					сти в изложении программного материала.		
	Владеть навыками работы биологической информацией глобальных компьютерных сетях	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности Дневник по практике Отчет по практике Дифференцированный зачет	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий, выполненных в программе «GIFT»:

1. Бинарная номенклатура введена:

- 1) Ж.Б.Ламарком;
- 2) К.Линнеем;
- 3) Ч.Дарвином.

2. Сколько современных отрядов зверей распространены на территории России:

- 1) 17;
- 2) 12;
- 3) 9.

3. Назовите определяющий критерий вида:

- 1) морфологический;
- 2) географический;
- 3) генетический.

4. Низшая таксономическая единица в биологической систематике:

- 1) вид;
- 2) семейство;
- 3) род;
- 4) отряд.

5. Что обозначает первое и второе слово в бинарной номенклатуре:

- 1) тип и класс;
- 2) семейство и род;
- 3) род и вид;
- 4) отряд и семейство.

6. К абиотическим факторам относятся:

- 1) трофические субстраты;
- 2) элементы неживой природы;
- 3) паразиты.

7. К биотическим факторам относятся:

- 1) температура;
- 2) влажность;
- 3) корм.

8. Периодичность «волн численности» зверей связана:

- 1) с климатическими изменениями;
- 2) с антропогенными факторами;
- 3) с плодовитостью животных.

9. Основными составляющими мониторинга являются:

- а) наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды
- б) управление качеством окружающей среды
- в) изучение состояния окружающей среды

10. Основные гигиенические нормативы для химических загрязнений–

это:

- а) ПДУ
- б) ПДК
- в) ПДС

11. Точку отчета в экологическом мониторинге называют

- а) Первостепенным показателем
- б) Фоновым показателем
- в) Показателем загрязнений

12. Мониторинг, позволяющий оценить современное состояние всей природной системы Земля называется:

- 1. Глобальный
- 2. Региональный
- 3. Локальный

13. Сохранение максимального биологического разнообразия Земли необходимо для:

- а) максимально полного использования человеком ресурсов биосферы;
- б) сохранения общей для всех организмов среды обитания;
- в) создания в будущем возможности выбора из биосферы наиболее полезных для человека видов.

14. Одним из наиболее эффективных методов сохранения биоразнообразия является:

- а) юридический;
- б) разведение в неволе редких видов;
- в) создание особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

15. Основным документом, регламентирующим организационно-правовые основы заповедного дела в России, является:

- а) Конвенция о биологическом разнообразии;
- б) ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- в) ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»;
- г) типовые положения о заповедниках и национальных парках в России

16. Выступить с инициативой о создании ООПТ регионального значения в области может:

- а) научное учреждение соответствующего профиля;
- б) территориальный орган Росприроднадзора;
- в) любое юридическое или физическое лицо при наличии требуемых обоснований и подтверждающей их документации.

17. Рассмотрение ходатайства о целесообразности создания ООПТ областного значения осуществляет:

- а) Министерство природных ресурсов России
- б) Комитет охраны природы и управления природопользованием области;
- в) Областной совет Всероссийского общества охраны природы.

18. Составление проектов документов, необходимых для создания ООПТ областного значения, осуществляет:

- а) инициатор;
- б) Министерство природных ресурсов России
- в) соответствующие научные и проектные организации;

19. Обязательно согласование подготовленной документации на ООПТ областного значения с:

- а) Всеми пользователями, владельцами и собственниками земель в границах проектируемой ООПТ;
- б) Министерством природных ресурсов России;
- в) Соответствующими научными и проектными организациями.

20. Решение о создании ООПТ областного значения принимает:

- а) Правительство Российской Федерации;
- б) Правительство области;
- в) Комитет охраны природы и управления природопользованием области.

21. Резервирование земельных участков, которые предполагается объявить ООПТ, означает:

- а) внесение объекта в государственный кадастр ООПТ;
- б) установление временного режима охраны до получения объектом официального статуса;
- в) внесение объекта в список территорий (акваторий), нуждающихся в охране, но не имеющих соответствующего статуса.

22. Биосферный заповедник отличается от природного заповедника главным образом:

- а) более жестким режимом охраны;
- б) обязательным наличием типичной для данной географической зоны экосистемы;
- в) значительно большей территорией или акваторией;
- г) сложным зонированием территории в целях сохранения природного комплекса в сочетании с отработкой методов устойчивого природопользования

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Система оценивания результатов обучения студентов в университете подразумевает проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в соответствии с утвержденными в установленном порядке учебными планами по направлениям подготовки

Для текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующих основных профессиональных образовательных программ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции.

Текущий контроль знаний и умений студентов предусматривает систематическую проверку качества полученных студентами знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине.

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- устный и письменный опрос.

Контрольные задания по дисциплине (реферат, проведение обзора специальной литературы, другие виды контрольных заданий и др.) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях:

- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный),
- отчет по практике.

Помимо перечисленных форм, могут быть установлены другие формы текущего контроля знаний студентов. Перечень форм текущего контроля знаний, порядок их проведения, используемые инструменты и технологии, критерии оценивания отдельных форм текущего контроля знаний устанавливаются преподавателем, ведущим дисциплину, и фиксируются в рабочей программе дисциплины.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов, действующей в университете, по результатам текущего контроля знаний студент должен набрать не менее 35 баллов и не более 60 баллов.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения прохождения практики, а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- защита отчета по практике;
- дифференцированный зачет.

Зачет проводится в форме устного и письменного опроса по билетам, в соответствии с программой производственной практики.

Защита отчета, как правило, оценивается по следующим критериям:

- степень усвоения обучающимся понятий и категорий по теме индивидуального задания;
- умение формулировать основные выводы по результатам анализа конкретного материала;
- грамотность и стиль изложения материала;
- самостоятельность работы, оригинальность мышления в осмыслении материала;
- наличие презентации;
- умение доложить полученные результаты;
- характеристика (отзыв) с места прохождения практики.

Рекомендуемые формы проведения зачета:

- устный зачет по вопросам;
- письменный зачет по вопросам.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты зачетов оцениваются в 20-40 баллов.

Максимальный рейтинговый показатель по дисциплине, который может быть достигнут студентом, равен 100 баллам, который состоит из рейтингового показателя полученного по итогам текущего контроля знаний (максимум - 60 баллов) и рейтингового показателя полученного на зачете (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль от 35 до 60 баллов	Написание и защита отчета по учебной практике.	ОПК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-4 ПК-4.	Опрос, проверка заданий Подготовка отчета по учебной практике	15	20
	Выполнение практических заданий и поручений руководителя.	ОПК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-4 ПК-4.	Дневник учебной практики, Характеристика руководителя учебной практики.	15	30
	Самостоятельная работа.	ОПК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-4 ПК-4.	Опрос, проверка практических заданий, Защита отчета по практике	5	10
Промежуточная аттестация от 20 до 40 баллов	Дифференцированный зачет	ОПК-3, ПК-1 ПК-2, ПК-4 ПК-4.	Зачетные вопросы	20	40
			<i>Итого:</i>	55	100

Шкала перевода итоговой оценки

Количество баллов за текущую работу		Количество баллов за итоговый контроль (дифференцированный зачет)		Итоговая сумма баллов	
Количество баллов	Оценка	Количество баллов	Оценка	Количество баллов	Оценка
55-60	отлично	35-40	отлично	90-100	отлично
45-54	хорошо	25-34	хорошо	70-89	хорошо
35-44	удовл.	20-24	удовл.	55-69	удовл.
25-34	неудовл.	10-19	неудовл.	54	неудовл.

Основные критерии при формировании оценок

1. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала, освоившему основную и

дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

2. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

3. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответах (работах), но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

4. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

7.5. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций для каждого результата обучения по практике на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций	Описание шкалы и процедуры оценивания			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК -7	Знать: методы научных исследований в соответствии поставленными профессиональными задачами исследований биологических объектов;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
						

<p>Уметь: ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные;</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»</p>
<p>Владеть: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p>Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на</p>

	и планирование мероприятий по ее охране.			приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	е задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ОПК-4	Знать: основы экологии охотничьих и редких животных, принципы оптимального природопользования и охраны природы.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенн	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его

					правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	ых неточностей в ответе на вопрос.	излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
Уметь: применять знания об экологии животных, принципах оптимального природопользования и охраны природы при проведении работ по акклиматизации животных.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит до «автоматизма»	

						в ответе на вопрос.	
	Владеть: навыками применения на практике методами анализа и оценки состояния живых систем.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-2	Знать: теоретические и прикладные аспекты современной биологии.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике,	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно»	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно»	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично»

		подготовка к зачету	ситуационных задач	льно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	ьно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	«хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
Уметь: составлять научно-технические отчеты, обзоры, аналитические карты и пояснительные записки, излагать и критически анализировать получаемую информацию	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности,	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения,	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит	

				программного материала, допускает существенные ошибки.	недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	умение до «автоматизма»
	Владеть: методами обработки и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

					материала.		
ПК-5	Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов;	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до

	жизнедеятельности			я стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	«автоматизма»
	Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

					материала.		
ПК-6	Знать: Основные достижения генетики и биотехнологии, их методы и технологии, применение в практической деятельности	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: применять методы и теоретические положения биотехнологии для решения актуальных задач экологии и охраны природы.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал,	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

				алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
	Владеть: современными методами сохранения биологического разнообразия, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

ПК-8	Знать особенности приемов составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок по теме исследований.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	выполнено правильно 60-79% заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	выполнено правильно 80-89% заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	выполнено правильно 90-100% заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь применять информационные и библиотечно-библиографические средства в подборе документов по теме; систематизировать и оформлять полученные сведения.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

				решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	
	Владеть навыками работы с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	Теоретические вопросы. Тематические, итоговые тесты ЭИОС. Решение ситуационных задач	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

Основная литература:

1. Машкин, В.И. Ресурсы животного мира : учебное пособие / В.И. Машкин. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-2683-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97686> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Дауда, Т.А. Экология животных : учебное пособие / Т.А. Дауда, А.Г. Кошаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1726-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/56164> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Москаленко, А.П. Управление природопользованием. Механизмы и методы : учебное пособие / А.П. Москаленко, С.А. Москаленко, Р.В. Ревунов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-3563-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122160> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Федеральный закон от 24 июля 2009 г. № 209-ФЗ «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // «Российской газета» от 28 июля 2009 г. № 137 (4961). М. – С. 14-16.

Дополнительная литература:

5. Слесаренко, Н.А. Основы биологии размножения и развития : учебно-методическое пособие / Н.А. Слесаренко, Г.В. Кондратов, В.В. Степанишин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 80 с. — ISBN 978-5-8114-3543-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110925> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Герасименко, В.П. Практикум по агроэкологии : учебное пособие / В.П. Герасименко. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0939-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/67> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Еськов Е.К., Давыдов А.В., Кирьякулов В.М., Рожков Ю.И., Царёв С.А. Биология охотничьих видов зверей. Парнокопытные. Руководство к полевым и лабораторно-практическим занятиям: учеб. пособие для высш. учеб. заведений / под ред. проф. Е.К. Еськова. — М.: КМК, 2011. — 301 с. - ISBN 9785873177523.
8. Дмитренко, В.П. Экологические основы природопользования : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Е.М. Мессинева, А.Г. Фетисов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3401-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118626> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Кузнецов, А.Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных : учебное пособие / А.Ф. Кузнецов, Н.А. Михайлов, П.С. Карцев. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 456 с. — ISBN 978-5-8114-1312-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/6600> (дата обращения: 22.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания и электронные ресурсы

9. Журнал "Вестник охотоведения".
10. Электронный журнал "Biodat" <http://biodat.ru/>

Ресурсы сети интернет.

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

№ п/п	Наименование интернет ресурса, его краткая аннотация, характеристика	Адрес в сети интернет
1.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73
2.	ФГБНУ «Росинформагротех» Документальная база данных "Инженерно-техническое обеспечение АПК"	http://www.rosinformagrotech.ru/databases/document
...3..	Электронный сайт Министерства сельского хозяйства	http://www.mcx.ru/
4.	Электронный сайт Министерства природных ресурсов и экологии	http://www.mnr.gov.ru/
5.	Электронный сайт Роспотребнадзора	http://rospotrebnadzor.ru/
6.	Электронно-библиотечная система "AgriLib". Раздел: «Охрана окружающей среды».	http://ebs.rgazu.ru/?q=taxonomy/term/73
7.	Электронный каталог библиотеки	http://lib.rgazu.ru/MarcWeb2/ExtSearch.asp
8.	Научная электронная библиотека elibrary.ru	http://elibrary.ru -

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Наименование	КОЛ-ВО
1. Аналитический модуль автоклавной пробподготовки МКП-04 с 6-ю автоклавами V-150	1
1. Газоанализатор ГАНК-4/А/в компл, с фильтром пылев,	1
2. Комплект установки для исследования газообмена животных в условиях гипоксии	1
3. Система микроволновой подготовки проб ПЛП-01М	1
4. Спектрометр атомно-абсорбционной КВАНТ-Z ЭТА	1
5. Спектрометр атомно-абсорбционной КВАНТ- ЭТА-Т в комплекте с персон, компьютером	1
6. Аквадистиллятор ДЭ-4М	1
7. Весы аналитические AR 2140 предел взвешивания 210 г.	1
8. Весы аналитические Vibra AF 224 RCE	1
9. Водонепроницаемый прибор для измер.конц.кислорода	1
10. Генератор ртутно-гидридный ГРГ-106	1
11. Комплект прибора для определения качества воды	1
12. Микроскоп /телелупа/ цифровой мобильный	1
13. Персональный компьютер VECOM 450 в сборе /сitem,блок с оптич.прибором/	1
14. Прибор "водолей"	1
15. Прибор АПСО-5м	1
16. Програмируемая двухкамерная печь ПДП-18	1
17. Термостат ТС-1/80 СПУ	1
18. Термостат электрический суховоздушный 80л.размер камеры 393x496x396 мм	1
Технологическое оборудование	1

19. Холодильник «Смоленск-414»	1
20. Шкаф вытяжной	1
21. Аквадистилятор ДЭ-10	1
22. Стол для весов ЛАБТЕХ СВ2 с плитой на песчаной подушке /гранит/	1
23. Стол лабораторный ЛАБТЕХ с-9-L	1
24. Сушильный шкаф СНОЛ 3,5,5,3,5/3 И2 ДСН н/сталь Муфель /62л.350С/	1
25. Тумба подкатная ЛАБТЕХ Е-72	1
26. Шкаф вытяжной	1
27. Шкаф сушильный ШСУ	1
28. Аргон для спектрометрии в балл.до 12л бал 10л	10
29. Аргон газообразный ОСЧ в баллоне сталь 10 л	6
30. Атомно-абсорбционный анализ в почвенно-биологич.исследованиях	1
31. Баллон спецгаз емк 10 л	4
32. Вентиль сальник,/спецгаз/ ½ латунь	4
33. Графитные кюветы с пиропокрытием для спектрометра КВАНТ-ЭТА	40
34. Графитные вставки/правая левая/ для спектрометра КВАНТ-ЭТА	6
35. Магнит для атомизатора спектрометра КВАНТ-Z ЭТА	1
36. Портативный прибор ПКГ-4-к-к-1 со встроенным датчиком с компрессором до 100%	1
37. Реакционная камера 150 куб,см	6
38. Редуктор возд. газы (1/2)	1
Програмное обеспечение ААС «Квант-z ЭТА	20

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Инструкция использования атомно-адсорбционного газоанализатора "КВАНТ-ЭТА-Т2
- 2.Руководство по эксплуатации микроскопа для морфологических исследований
3. Руководство по использованию стереоскопического микроскопа МБС-1
4. Руководсво по использованным весов AR 2140
5. Руководство по использованию газоанализатора ГАНК -4
6. Руководство по использованию газоанализатора ПКГ-4-К-К-1
7. Руководство по использованию лабораторной печи ПЛП -01М
8. Програмное обеспечение ААС «Квант-z ЭТА

Форма титульного листа дневника

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

о прохождении _____ практики студента _____ факультета
вид практики

(фамилия, имя, отчество)

Уч. шифр _____ Курс _____ Группа _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Основные сведения о предприятии (организации)

1. Точный адрес предприятия (организации) _____

2. Направление деятельности предприятия (организации) _____

Балашиха 20__

ОТЗЫВ

Работы студента на практике _____
(заполняется руководителем практики)

Программа _____ практики студентом _____ выполнена
вид практики Ф.И.О.

М.П.
предприятия

Руководитель практики _____
(подпись)

Форма титульного листа отчета

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАЗУ)**

ОТЧЕТ

О _____ ПРАКТИКЕ

вид практики

Фамилия И. О. студента _____

Шифр _____ Курс _____ Группа _____

Факультет _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Место прохождения практики _____
(статус и название предприятия, почтовый адрес)

Составитель: доцент  С.Е. Спасик

 профессор  М.Д. Еськова

Рассмотрена на заседании кафедры охотоведения и биоэкологии протокол № 12 «26» июня 2019 г.

Заведующий кафедрой  С.Е.Спасик

Одобрена методической комиссией факультета электроэнергетики и технического сервиса, протокол № 1 «26» июня 2019 г.

Председатель методической комиссии факультета агро-и биотехнологий  Н.В.Кабачкова

И.о. начальника управления по информационным технологиям, дистанционному обучению и региональным связям
«26» июня 2019 г.  А.В. Закабунин

Директор научной библиотеки
«26» июня 2019 г.  Я.В. Чупахина