

Документ подписан простыми электронными подписями
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 27.06.2023 20:38:36
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421ad16c9647f0a9021710

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

(ФГБОУ ВО РГАЗУ)

Факультет агро- и биотехнологий

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета Агро- и биотехнологий

Бухарова А.Р.

«17» февраля 2021 г.



ПРОГРАММА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки 06.04.01 Биология

Направленность (профиль) « Биологические основы охотоведения»

Форма обучения очно-заочная

Квалификация - магистр

Курс 3

Рассмотрена и рекомендована к использованию кафедрой «Охотоведения и биоэкологии» (протокол №12 от «25» июня 2019г.), методической комиссией института (факультета) (протокол № 9 от «25» июня 2019 г.)

Составитель: Е.Г. Климентова – к.б.н., доцент кафедры «Охотоведения и биоэкологии»

Рецензенты:

Федосеева Н.А. к.с.-х. н., доцент кафедры «Зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства» РГАЗУ;

Кириякулов В.М. председатель правления Московского Общества охотников и рыболов

Программа производственной практики разработана в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 06.04.01 «Биология»

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 направлена на приобретение умений и навыков по дисциплинам профессионального цикла учебного плана. Практика организуется в соответствии с основной образовательной программой и учебным планом подготовки бакалавров по направлению 06.03.01 «Биология»

Цель и задачи преддипломной практики

Цель:

- закрепление теоретических знаний;
- приобретение навыков профессиональной деятельности;
- сбор первичного материала для написания выпускной работы

Задачи:

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе изучения дисциплин программы бакалавриата;
- выявление студентами своих исследовательских способностей;
- обретение опыта научной и аналитической деятельности;
- формирование соответствующих умений в области подготовки научных и учебных материалов с использованием навыков использования современной научной аппаратуры;
- приобретение навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научной деятельности бакалавров.

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

1.1. Вид практики – преддипломная

1.2. Способ и формы ее проведения

Способы проведения преддипломной практики: стационарная, выездная.

Практика может проводиться в лабораториях кафедры

«Биоэкология», «Охотоведения и кинология», 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» направления обучения 06.03.01.

«Биология», а именно (Зоопарк, Парк Пехра-Яковлевское, Измайловский парк.

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 практики по периодам ее 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
ОК-7	- способность к самоорганизации и самообразованию	<i>Знать:</i> <ul style="list-style-type: none">- методы научных исследований в соответствии с поставленными профессиональными задачами исследований биологических объектов; <i>Уметь:</i> <ul style="list-style-type: none">- ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные;- применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях;- эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ. <i>Владеть:</i> <ul style="list-style-type: none">- методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;- эксплуатацией современной аппаратуры и оборудованием для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;- методами учетов, морфологических, таксономических исследований биологических объектов;- знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.
ОПК-4	способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической	<i>Знать:</i> методы и технику биологического эксперимента <i>Уметь:</i> - применять методы статистического

	регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	анализа и компьютерного моделирования Владеть: владеть методами полевых исследований
ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Знать: способы составления обзоров, отчетов. Уметь: критически анализировать собранную информацию. Владеть: способами составления отчетов, обзоров
ПК-5	Готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств	Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; 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; 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
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, охотоведения и охраны природы, самостоятельного планирования выполнения заданий. Владеть: методами представления результатов исследований.
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: теорию биотической регуляции, роль биоты в гомеостазе биосферы. Уметь: применять механизмы регуляции гомеостаза биосферы Владеть: современными методами сохранения биологического разнообразия для сохранения устойчивости основных параметров среды биосферы.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика базируется на дисциплинах профиля "Биоэкология", относящихся к дисциплинам вариативной части профессионального цикла, а именно:

«Геохимия и геофизика биосферы», «Экологическая физиология», «Охрана природы», «Экологический мониторинг», «Заповедное дело», а также дисциплины, изучаемые на ранних курсах - «Экология и рациональное природопользование», «Зоокультура», «Самоорганизация живых систем и биоресурсы», «Организационные основы охраны природных ресурсов», «Основы научных исследований».

Данная практика содержательно-методически связана с дисциплинами базовой части профессионального цикла: "Ботаника"; "Зоология (беспозвоночные)"; "Зоология (позвоночные)"; осваиваемых на 2, 3 курсах. Кроме того, прохождение практики связано с дисциплинами по

выбору студентов вариативной части профессионального цикла: "Популяционная экология"; "Обогащение фауны и зоокультуры"; , преподаваемых на 4 курсе.

При освоении практики студент должен представлять взаимодействия в системе окружающая среда – человек – мониторинг среды. Студент должен быть готов к оценке состояния окружающей среды, основанных на анализе экологических характеристик, а также уметь анализировать экономические показатели системы природопользования.

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

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачётных единиц, 324 часа

Рекомендуется проходить практику в передовых 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 представитель организации проведения преддипломной практики.

Содержание производственной практики

Преддипломная практика проводится по следующим дисциплинам: Организационные основы охраны природных ресурсов, Экология и рациональное природопользование, Охрана природы, Экологический мониторинг.

Общее замечание – Методы охраны природных ресурсов осуществляются в пространстве, поэтому студент в обязательном порядке делает копию карты-схемы изучаемого объекта. На ней должны быть нанесены: квартальная сетка, реки, ручьи, биотехнические сооружения, дорожная сеть, пути подъезда, кордоны, гостиница.

Студент должен знать географическое положение изучаемого объекта на территории субъекта. Обязательно знание площади хозяйства.

В том случае, если планируемая дипломная работа связана с пространственной структурой населения того или иного вида, оценкой потенциальной (реальной) продуктивности угодий, совершенствованием биотехнических мероприятий и т.п. должна быть сделана карта хозяйства с контурами лесотаксационных категорий. При этом должны быть собраны описание категорий и их площади. Обычно подобную карту можно найти в охотустроительных, природоохранных материалах. В том случае, если подобной карты

нет, необходимо её составить, опираясь на знания, полученные при освоении дисциплины "Типология охотничьих угодий с основами лесного хозяйства".

Ниже приводится содержание перечня вопросов по дисциплинам, которые должны быть отражены в отчете по практике.

По разделу организационные мероприятия по охране природных ресурсов:- материально-техническое обеспечение хозяйства;

- структура управленческого аппарата;
- правила внутреннего распорядка хозяйства;
- экономические показатели, характеризующие эффективность деятельности хозяйства за 3-5 лет.

По биологии и систематике зверей и птиц:

- приводится упорядоченный по систематическим категориям список охраняемых зверей и птиц, обитающих на территории хозяйства.
- отдельно приводится список видов, на которых в охотхозяйстве проводится охота;
- отмечаются в дневнике особенности биологии ранее не известные для того или иного вида;
- приводятся случаи обнаружения видов внесённых в Красную книгу РФ или субъекта Федерации.

По технологии добычи зверей и птиц собирается материал, описывающий технологи добычи видов, применяющиеся на территории хозяйства.

По учётам животных необходимо собрать материал:

- перечень методов учёта применяемых в хозяйстве;
- собираются сведения по динамике численности охраняемых видов зверей и птиц на территории хозяйства за максимально возможный период.

По типологии охотничьих угодий с основами лесного хозяйства:

- приводится карта-схема хозяйства с нанесёнными на неё типами угодий;
- карта-схема распределения охотничьих животных по типам угодий.

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

-

Студент практикант

1-я неделя .Собирает, обрабатывает, анализирует и систематизирует научную информацию по заданной теме.

2-я неделя. Изучают специальную литературу по выбранной тематике, в том числе достижения отечественной и зарубежной науки. Составляет план

научно-исследовательской работы. Разрабатывают стратегию, структуру и процедуры осуществления опытно-исследовательской работы.

3-я неделя. Используют разработанные методы исследования для сбора информации и подготовки итоговой работы. Проводит комплексное изучение собранных материалов по заданной тематике.

4-я неделя. Проводит наблюдения за животными в их естественной среде обитания. Регистрирует голоса птиц и звуковые сигналы связи зверей. Проводит фото- и кинорегистрации.

5-я неделя. Систематизация собранного материала, разработка выводов и практических предложений по выполненным исследованиям. Подготовка научного отчета, доклада на студенческую конференцию и, по возможности, статьи по теме исследования для публикации в журнале или сборнике студенческих (магистерских) работ.

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Исследовательские технологии, используемые на практике:

- проведение с помощью газоанализатора ГАНК-4 определения загрязненности воздуха на разном расстоянии от автомагистрали оксидом свинца, парами бензина, метаном и диоксидом серы;

- отбор проб почвы и растений для определения атомно-абсорбционным методом (анализатор КВАНТ–Z.ЭТА) содержания кадмия, свинца, цинка, железа, меди и алюминия;

- наблюдения за гнездовым поведением птиц в Измайловском парке;

- участие в биотехнических мероприятиях, проводимых в охотничьем хозяйстве Московского общества охотников и рыболовов

. Необходимо привести сведения о состоянии изучаемой территории, ее микроклимате, макро – и мезорельефе, земельных площадях, внутренних водах, типичных видах растений и животных, основных социальных факторах, и численности населения.

Приводятся сведения об основных антропогенных источниках воздействия, их виды. Указывается расстояние до железных и автомобильных дорог, леса, водоемов, полей и т. п. Описывается состояние растительных и животных объектов, которые можно использовать в качестве индикаторов состояния природной среды.

Во многих случаях целесообразно привести сведения о снежном покрове, его кислотности, содержании в нем солей, механических примесей. Для экологических работ при характеристике объекта исследований приводится кислотность дождевых осадков, запыленность воздуха, наличие

пыли на листьях. При необходимости описывается состояние почвы, мощность почвенного горизонта, окраска почвы, ее механический состав, включения, новообразования, материнская порода, тип фитоценоза, приводятся индикаторы типов почв, их плодородия, щелочности, кислотности.

Сведения о состоянии изучаемых объектов целесообразно представить в виде таблиц (см. табл. 2 – 4). Они способствуют систематизации показателей, характеризующих регион исследований.

Растительные объекты

Таблица 2

Показатели.	Участки.	
	С антропогенной нагрузкой.	Природный ландшафт.
Число обследованных деревьев		
Состояние хвои сосны: - обесхвоенность, % - повреждение, % - усыхание, %		
Средняя длина шишки, см		
Средний диаметр шишки, см		
Средний прирост по длине мутовки, см		
Дата начала вегетации		

Дата массовой вегетации		
Дата окончания вегетации		

Почвенные горизонты

Таблица 3

Показатели	Номера участников		
	1	2	3
Мощность почвенного горизонта, см			
Окраска сухой почвы			
Механический состав			
Включения			
Новообразования			
Материнская порода			
Тип почвы			
Тип фитоценоза			

Характеристика почв

Таблица 4

Показатели	Номера участников		
	1	2	3
Тип почв			
Кислотность			
Влагосодержание			
Механический состав			
Общее солесодержание			
Численность дождевых червей, шт./0,5м ³			

Вторая часть этого раздела – методика исследований содержит детальное описание конкретных методов исследований и наблюдений. При использовании общепринятых методик дается ссылка на соответствующие литературные источники. На все применяемые технические средства и приборы дается описание принципов их работы, приводятся технические характеристики (чувствительность, рабочие диапазоны и т.п.).

При проведении исследований в лабораторных условиях приводятся сведения об организации, лаборатории, ее статусе и основных направлениях деятельности.

Оценка антропогенного воздействия на природные объекты оценивается по динамике их состояния и/или сравнению с теми из них, которые находятся в безопасных местах. По комплексу признаков приводится описание состояния водных объектов (табл. 5), снегового покрова (табл. 6), запыленности воздуха (табл. 7) и т.п. На основании этих сведений вносятся предложения по оздоровлению окружающей природной среды и отдельных объектов.

Состояние водоемов

Таблица 5

Показатели	Водоемы		
	1	2	3
Физические свойства воды: - прозрачность; - цвет; - запах; - вкус; - количество растворенного кислорода			
Химический состав: - рН; - взвешенные вещества - нитраты;			

- нитриты; - аммиак, ионы аммония; - хлорид ионы			
Растительные индикаторы чистоты: - виды водорослей (их количество); - доминирующие виды водорослей			
Животные индикаторы чистоты: - виды; - биотехнический индекс			

Состояние снегового покрова

Таблица 6

Показатели	Участки					
	с антропогенной нагрузкой			природный ландшафт		
	1	2	3	1	2	3
Кислотность (pH)						
Сульфаты, мг/л						
Нитраты, мг/л						

Механические примеси, мг/л						
Глубина снежного покрова (нач. февраля), см						

Запыленность воздуха

Таблица 7

Дата отбора проб	Осаждение пыли (г/м ²)	Участки	
		с антропогенной нагрузкой	природный ландшафт

6. Рекомендации по организации преддипломной практики:

Трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачётных единиц, 324 часа.

Рекомендуется проходить практику в передовых 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 (руководитель практики) организации, проводящей преддипломную практику.

По окончании практики студент составляет отчет и подготавливает первичный материал для его использования при написании диплома. Научный руководитель проверяет материал, совместно со студентом вырабатывается план его изложения в дипломе.

7.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.

7.2 Аттестация преддипломной практики.

Преддипломная практика считается завершенной при условии выполнения студентом всех требований программы практики. Формой итогового контроля может быть зачёт или дифференцированный зачёт, который вместе с оценками (зачётами) по практическому обучению учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента .

Студенты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент должен предоставить по итогам практики:

1. Дневник преддипломной практики.
2. Письменный поэтапный план работы.

Сроки сдачи документации устанавливаются руководителем практики.

Аттестация практики проводится в виде защиты отчета перед комиссией, назначенной по распоряжению деканата.

При защите отчета комиссия, оценивает уровень подготовленности студента, выполнение программы практики, отношение к работе, овладение производственными навыками, участие в научно-исследовательской работе.

При этом учитывается оформление и содержание дневника и отчета, качество доклада, ответы на вопросы.

Студент, не выполнивший программу практики и/или получивший отрицательный отзыв от руководителей хозяйства, руководителя практики от

кафедры, неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляется на повторное прохождение практики.

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

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

Коды компетенции	Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения	Этапы формирования компетенций
ОК-7	- способность к самоорганизации и самообразованию	<p><i>Знать:</i> методы научных исследований в соответствии с поставленными профессиональными задачами исследований биологических объектов;</p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.</p> <p><i>Владеть:</i> методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; эксплуатацией современной аппаратуры и оборудованием для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; методами учетов, морфологических, таксономических исследований биологических объектов; знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.</p>	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий
ОПК-4	способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической	<p>Знать: методы и технику биологического эксперимента</p> <p>Уметь: - применять методы статистического анализа и компьютерного</p>	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий

	регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	моделирования. Владеть: владеть методами полевых исследований	
ПК-2	способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Знать: способы составления обзоров, отчетов. Уметь: критически анализировать собранную информацию. Владеть: способами составления отчетов, обзоров	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий
ПК-5	Готовность использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств	Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических процессов; 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; 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	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий
ПК-6	Способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и	. 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, охотоведения и охраны природы, самостоятельного	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий

	охраны биоресурсов	планирования выполнения заданий. Владеть: методами представления результатов исследований.	
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: теорию биотической регуляции, роль биоты в гомеостазе биосферы. Уметь: применять механизмы регуляции гомеостаза биосферы Владеть: современными методами сохранения биологического разнообразия для сохранения устойчивости основных параметров среды биосферы.	СРС, инструктаж на выпускающей кафедре, работа со специалистами хозяйств, лабораторий

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 (<i>примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения</i>)			
				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	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i> <i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i>	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	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

					последовательно сти в изложении программного материала.		литературы.
	<p>Уметь: ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i></p> <p>Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)</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; эксплуатацией современной аппаратуры и оборудованием для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; методами учетов, морфологических, таксономических исследований биологических объектов; знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p><i>Ответы на занятиях</i></p> <p>Отчет по практическим работам</p>	<p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>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.</p>	<p>Оценка «удовлетворительно»</p> <p>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.</p>	<p>Оценка «хорошо»</p> <p>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.</p>	<p>Оценка «отлично»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях</p>
ОПК 4	<p>Знать: методы и технику биологического эксперимента</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС,</p>	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной</i></p>	<p>Оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Оценка «хорошо»</p> <p>выставляется</p>	<p>Оценка «отлично»</p> <p>выставляется студенту, если он</p>

		подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>сложности.</i> Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	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.	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 материала.	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.	умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
	Уметь: - применять методы статистического анализа и	Индивидуальные задания для практики, СРС,	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной</i>	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо» выставляется	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

	компьютерного моделирования	подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>сложности.</i> Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	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.	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 материала.	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.	умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
	Владеть методами полевых исследований	Индивидуальные задания для практики, СРС,	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной</i>	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

		подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<p><i>сложности.</i></p> <p>Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)</p>	<p>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>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 материала.</p>	<p>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>умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях</p>
ПК-2	Знать: форму, состав и структуру отчетной документации при	Лекционные занятия, СРС	Знание лекционного материала, тематические тесты ЭИОС различной	выполнено правильно менее 60% заданий.	выполнено правильно 60-79 % заданий.	выполнено правильно 80-89 % заданий.	выполнено правильно 90-100 % заданий.

	контроле антропогенного воздействия на окружающую среду		сложности, экзаменационные вопросы (теоретическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, форму, состав и структуру отчетной документации при контроле антропогенного воздействия на окружающую среду	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.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	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 стандартные методики контроля компонентов окружающей среды	Практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студента	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные задания различной сложности, Экзаменационные билеты	Оценка неудовлетворительно выставляется студенту, если он не умеет излагать базовые знания о главных положениях экологического мониторинга для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет сформировать способность понимать особенности организации мониторинга состояния основных природных объектов: атмосферы, гидросферы, литосферы,	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о задачах экологического мониторинга, с его практическим назначением; Сформировать	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о задачах экологического мониторинга, с его практическим назначением; Сформировать

				ее компонентов при обосновании и уточнении экологических прогнозов, оценивать хозяйственные проекты и степень их опасности для окружающей среды	биосферы при различных видах хозяйственного освоения территорий, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей объекта. допуская существенных неточностей в их решении.	представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей объекта. Сформировать навык самостоятельной разработки программ экологического мониторинга, практических рекомендаций по сохранению природной среды при различных видах хозяйственного освоения территорий
	Владеть: методами управления в сфере биологических производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	Практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студента	Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности. Индивидуальные задания различной сложности,	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет излагать базовые знания о главных положениях экологического мониторинга для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и ее компонентов при обосновании и	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	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о задачах экологического мониторинга, с его практическим назначением; Сформировать представление о методах организации мониторинга с	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о задачах экологического мониторинга, с его практическим назначением; Сформировать представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей

				уточнении экологических прогнозов.	правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	учетом особенностей объекта. допуская существенных неточностей в их решении.	объекта. Сформировать навык самостоятельной разработки программ экологического мониторинга, практических рекомендаций по сохранению природной среды при различных видах хозяйственного освоения территорий решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
ПК-5	Знать: основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности и устойчивости технических средств и технологических	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i> <i>Экзаменационные билеты (теоретическая</i>	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

	процессов;		часть)	значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	только основного материала, но не усвоил его детали, 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.	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	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i> Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает	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»

	комфортных условий жизнедеятельности;			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: 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	<i>Ответы на занятиях</i> Отчет по практическим работам	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	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

					правильные формулировки, нарушения логической последовательности 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	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i> <i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i>	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,	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
------	---	--	---	--	--	--	---

					нарушения логической последовательности в изложении программного материала.		ответе материал монографической литературы.
	Уметь: применять методы и теоретические положения биотехнологии для решения актуальных задач экологии, охотоведения и охраны природы, самостоятельного планирования выполнения заданий.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i> Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач 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	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 воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»

					материала.		
	Владеть: методами представления результатов исследований.	: Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Ответы на занятиях</i> Отчет по практическим работам	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: : теорию биотической регуляции, роль биоты в гомеостазе биосферы	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i> <i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i>	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 механизмы регуляции гомеостаза	Индивидуальные задания для практики, СРС,	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i>	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо» выставляется	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он

	биосферы	подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>сложности.</i> Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	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 разнообразия для сохранения устойчивости	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к	<i>Ответы на занятиях</i> Отчет по практическим работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и

	основных параметров среды биосферы.	зачету		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.	знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
--	-------------------------------------	--------	--	---	--	---	--

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

Перечень вопросов , необходимых для усвоения и отражения в отчете по практике.

По разделу Организационные основы охраны природных ресурсов-материально-техническое обеспечение хозяйства;

- структура управленческого аппарата;
- правила внутреннего распорядка хозяйства;
- экономические показатели, характеризующие эффективность деятельности хозяйства за 3-5 лет.

По биологии и систематике зверей и птиц:

- приводится упорядоченный по систематическим категориям список охраняемых зверей и птиц, обитающих на территории хозяйства.
- отдельно приводится список видов, на которых в охотхозяйстве проводится охота;
- отмечаются в дневнике особенности биологии ранее не известные для того или иного вида;
- приводятся случаи обнаружения видов внесённых в Красную книгу РФ или субъекта Федерации.

По технологии добычи зверей и птиц собирается материал, описывающий технологи добычи видов, применяющиеся на территории хозяйства.

По учётам животных необходимо собрать материал:

- перечень методов учёта применяемых в хозяйстве;
- собираются сведения по динамике численности охраняемых видов зверей и птиц на территории хозяйства за максимально возможный период.

По типологии охотничьих угодий с основами лесного хозяйства:

- приводится карта-схема хозяйства с нанесенными на неё типами угодий;
- карта-схема распределения охотничьих животных по типам угодий.

Зимние маршрутные учеты (ЗМУ)

ЗМУ охотничьих животных как пример одного из основных методов. Формулы учета и смысловые различия методов. История развития теории методов. Условия проведения учета. Организация проведения ЗМУ. Планирование размещения маршрутов. Относительный маршрутный учет и тропление суточных наследов зверей. Учет охотничьих птиц в ЗМУ. Возможные ошибки учета и способы их уменьшения. Расчет статистических ошибок учета. ЗМУ в системе Госохотучета.

Маршрутные учеты птиц

Различия методик. Полоса учета, радиальное и перпендикулярное расстояние обнаружения птиц. Условия проведения учета, требования к учетчикам. Арены экстраполяции в этих учетах. Обработка результатов выборочных учетов птиц, определение статистических ошибок.

Методы авиаучета крупных животных

Виды авиационной техники и специфика учетов при их использовании. Условия проведения учетов. Виды авиаучетов и соответствующие методики. Выборочные и сплошные авиаучеты, арены экстраполяции результатов. Ширина учетной полосы, ее определение. Использование технических средств при авиаучете: ГИС, видеосъемка, фотографирование, компьютерная техника, тешовизоры, магнитофоны. Фиксация учетных данных. Организация авиаучетов, их финансирование. Требование к квалификации учетчиков, их обучение. Обработка результатов авиаучетов, расчет статистических ошибок.

Исследовательские технологии, используемые на практике:

- проведение с помощью газоанализатора ГАНК-4 определения загрязненности воздуха на разном расстоянии от автомагистрали оксидом свинца, парами бензина, метаном и диоксидом серы;
- отбор проб почвы и растений для определения атомно-абсорбционным методом (анализатор КВАНТ–Z.ЭТА) содержания кадмия, свинца, цинка, железа, меди и алюминия;
- наблюдения за гнездовым поведением птиц в Измайловском парке;
- участие в биотехнических мероприятиях, проводимых в охотничьем хозяйстве Московского общества охотников и рыболовов

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 всем изучаемым дисциплинам.

Формы текущего контроля знаний в межсессионный период:

- модульно-рейтинговая система с использованием тестовых инструментов информационной образовательной среды (на платформе дистанционного обучения);
- контрольные задания (контрольная работа);
- отчет по лабораторным (практическим) работам;
- письменный опрос;
-

Контрольные работы студентов оцениваются по системе: «зачтено» или «не зачтено». Устное собеседование по выполненным контрольным работам проводится в межсессионный период или в период лабораторно-экзаменационной сессии до сдачи зачета или экзамена по соответствующей дисциплине.

Контрольные задания по дисциплине (контрольная, курсовая работа (проект), другие виды контрольных заданий, отчеты и др.) выполняется студентами в межсессионный период с целью оценки результатов их самостоятельной учебной деятельности.

Формы текущего контроля знаний на учебных занятиях,

- сообщение, доклад, эссе, реферат;
- коллоквиумы;
- деловая или ролевая игра;
- круглый стол, дискуссия
- устный, письменный опрос (индивидуальный, фронтальный).

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 изучения дисциплины, прохождения практики, выполнения курсового проекта (работы), а также для оценивания эффективности организации учебного процесса.

Формы промежуточной аттестации:

- зачет (в том числе дифференцированный зачет);
- экзамен;

Экзамены и зачёты проводятся в формах тестирования, в том числе и компьютерного, устного и письменного опроса, по тестам или билетам, в соответствии с программой учебной дисциплины.

Рекомендуемые формы проведения экзамена (зачета):

- устный экзамен по билетам;
- письменный экзамен по вопросам, тестам;
- компьютерное тестирование.
- грамотность и стиль изложения материала;
- самостоятельность работы, оригинальность мышления в осмыслении материала;
- наличие презентации;
- умение доложить полученные результаты.

В рамках балльно-рейтинговой системы оценки знаний студентов результаты экзаменов (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 экзамене (зачете) (максимум - 40 баллов).

Вид контроля	Виды занятий	Перечень компетенций	Оценочные средства	Объем баллов	
				мин.	макс.
Текущий контроль от 35 до 60 баллов	<i>подготовка отчета по практике Выполнение практических заданий</i>	<i>ОК-7, ОПК-4, ПК-2,5,6,8</i>	<i>Опрос, проверка практических заданий, Защита отчета по практике</i>	35	60
Промежуточная аттестация	зачет	<i>ОК-7, ОПК-4, ПК-</i>	<i>Защита отчета по практике</i>	20	40

От 20 до 40 баллов		2,5,6,8	Вопросы к зачету		
			<i>Итого:</i>	55	100

Шкала перевода итоговой оценки

Кол-во баллов за текущую работу		Кол-во баллов за итоговый контроль (экзамен, зачет)		Итоговая сумма баллов	
Кол-во баллов	Оценка	Кол-во баллов	Оценка	Кол-во 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 (<i>примерное, каждый преподаватель адаптирует шкалу под свою дисциплину, под конкретные результаты обучения</i>)			
				неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ОК -7	Знать: методы научных исследований в соответствии с поставленными профессиональными и задачами исследований биологических объектов	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i></p> <p><i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i></p>	<p>выполнено правильно менее 60% заданий.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выполнено правильно 60-79 % заданий.</p> <p>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</p>	<p>выполнено правильно 80-89 % заданий.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выполнено правильно 90-100 % заданий.</p> <p>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</p>

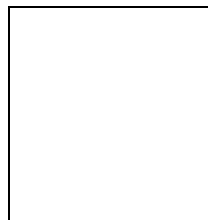
					материала.		материал монографической литературы.
<p>Уметь: ориентироваться в научно-практической литературе и находить необходимые для работы данные; применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i></p> <p><i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i></p>	<p>выполнено правильно менее 60% заданий.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выполнено правильно 60-79 % заданий.</p> <p>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.</p>	<p>выполнено правильно 80-89 % заданий.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выполнено правильно 90-100 % заданий.</p> <p>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 монографическ</p>	

						ой литературы.
<p>Владеть</p> <p>: методами наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов; эксплуатацией современной аппаратуры и оборудованием для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ; методами учетов, морфологических, таксономических исследований биологических объектов; знаниями о последствиях антропогенных воздействий на биосферу и планирование мероприятий по ее охране.</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p>	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i></p> <p><i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i></p>	<p>выполнено правильно менее 60% заданий.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.</p>	<p>выполнено правильно 60-79 % заданий.</p> <p>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.</p>	<p>выполнено правильно 80-89 % заданий.</p> <p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.</p>	<p>выполнено правильно 90-100 % заданий.</p> <p>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>
		-//-	-//-	-//-	-//-	-//-

<p>ОПК-4</p>	<p>Знать: принципы структурной и функциональной организации биологических систем</p> <p>Уметь: : анализировать</p>	<p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p> <p>Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)</p> <p>Индивидуальные задания для</p>	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i></p> <p><i>Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)</i></p> <p><i>Тематические, итоговые тесты</i></p>	<p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточностей в их решении.</p> <p>Оценка «хорошо»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>Оценка «хорошо»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «отлично»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточностей в их решении.</p> <p>Оценка «отлично»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>Оценка «отлично»</p> <p>«удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>
--------------	--	---	--	--	---	--

	<p>биологические процессы с системной точки зрения</p> <p>Владеть методами анализа биологических систем</p>	<p>практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету</p> <p>Индивидуальные задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)</p> <p>Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к</p>	<p><i>ЭИОС различной сложности.</i></p> <p>Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)</p> <p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i></p> <p>Индивидуальные практические задания</p>	<p>льно»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.</p> <p>Оценка «неудовлетворительно»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных</p>	<p>но» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при допуская неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p> <p>Оценка «удовлетворительно»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных</p>	<p>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.</p> <p>Оценка «хорошо»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных</p> <p>Оценка «отлично»</p> <p>выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных</p>
--	---	--	---	--	--	---

	зачету	различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает существенные ошибки.	приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточностей в их решении.	знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает неточностей в их решении.
ПК-2	Знать: форму, состав и структуру отчетной СРС документации при контроле антропогенного воздействия на окружающую среду	Лекционные занятия, Знание лекционного материала, тематические тесты ЭИОС различной сложности, экзаменационные вопросы (теоретическая часть)	выполнено правильно менее 60% заданий. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, форму, состав и структуру отчетной документации при контроле	выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, по существу излагает материал, но не усвоил его, допускает неточности, неточностей в ответе на вопрос. правильные формулировки, нарушения	выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и исчерпывающе, последовательно, четко и логически строит его ответ, умеет увязывать теорию с практикой,	выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он знает глубоко и прочно программный материал, последовательно, четко и логически строит его ответ, умеет увязывать теорию с практикой,

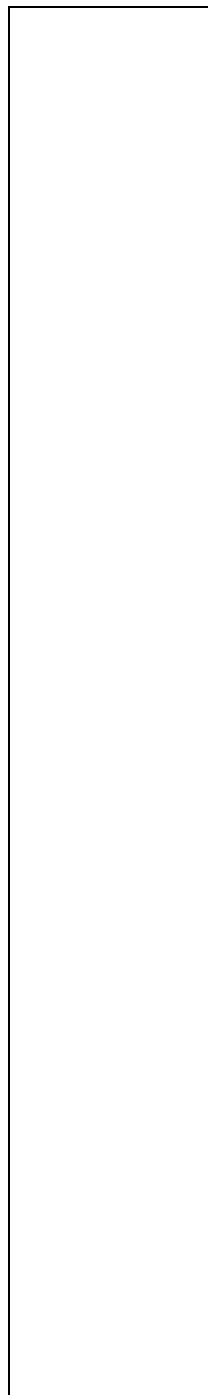


антропогенного воздействия на окружающую среду

логической последовательности в изложении программного материала.

использует в ответе материал монографической литературы.

<p>Уметь: применять стандартные методики контроля компонентов окружающей среды</p>	<p>Практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студента</p> <p>Тематические, итоговые тесты различной сложности.</p> <p>Индивидуальные задания различной сложности, Экзаменационные билеты</p>	<p>Оценка недовлетворительно выставляется студенту, если он не умеет излагать базовые знания о главных положениях экологического мониторинга для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и ее компонентов при обосновании уточнении экологических прогнозов, оценивать хозяйственные проекты и степень их опасности для окружающей среды</p>	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет сформировать способность понимать особенности организации мониторинга для состояния основных природных объектов: атмосферы, гидросферы, литосферы, биосферы при различных видах хозяйственного освоения территорий, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.</p>	<p>Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о экологического мониторинга, с его практическим назначением;</p> <p>Сформировать представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей объекта, допуская неточностей в их решении.</p>	<p>Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о экологического мониторинга, с его практическим назначением;</p> <p>Сформировать представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей объекта.</p> <p>Сформировать навык самостоятельной разработки программ экологического мониторинга, практических рекомендаций по сохранению природной среды при различных видах хозяйственного освоения территорий</p>
---	---	--	--	---	--



Владеть: методами управления в сфере биологических производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов

Практические и семинарские занятия, самостоятельная работа студента

Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.
Индивидуальные задания различной сложности,

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет излагать базовые знания о главных положениях экологического мониторинга для получения оптимальной информации о состоянии окружающей среды и ее компонентов при обосновании уточнении экологических прогнозов.
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, и недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о задачах экологического мониторинга, с его назначением;
Сформировать представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей объекта. допуская неточностей в их решении.
Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет сформировать творческое мышление, способность объединять фундаментальные знания о задачах экологического мониторинга, с его назначением;
Сформировать представление о методах организации мониторинга с учетом особенностей объекта.
Сформировать навык самостоятельной разработки программ экологического мониторинга, практических рекомендаций по сохранению природной среды при различных видах хозяйственного освоения территорий решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных

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	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i> <i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i>	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	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи

	риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;	практике, подготовка к зачету	Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	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.	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.	на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
	Владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями к безопасности технических регламентов в сфере профессиональной деятельности; понятийно-	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Ответы на занятиях</i> Отчет по практическим работам	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать сложные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях

	терминологическим аппаратом в области безопасности			ситуациях, допускает существенные ошибки.	ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	допуская существенных неточностей в их решении.	
--	--	--	--	---	--	---	--

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	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности</i> <i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i>	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,	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	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
------	---	--	---	--	--	--	--

					недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	вопрос.	теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
	Уметь: применять методы и теоретические положения биотехнологии для решения актуальных задач экологии, охотоведения и охраны природы, самостоятельного планирования выполнения заданий.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i> Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные билеты (практическая часть)	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	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»

					материала.		
	Владеть: методами представления результатов исследований.	: Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Ответы на занятиях</i> Отчет по практическим работам	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: : теорию биотической регуляции, роль биоты в	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка	<i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной</i>	выполнено правильно менее 60% заданий.	выполнено правильно 60-79 % заданий.	выполнено правильно 80-89 % заданий.	выполнено правильно 90-100 % заданий.

	гомеостазе биосферы	отчета по практике, подготовка к зачету	<p><i>сложности</i></p> <p><i>Экзаменационные билеты (теоретическая часть)</i></p>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	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.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	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 механизмы регуляции гомеостаза биосферы	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<p><i>Тематические, итоговые тесты ЭИОС различной сложности.</i></p> <p><i>Индивидуальные практические задания различной сложности, Экзаменационные</i></p>	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	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных решения, доводит

			билеты (практическая часть)	стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	умение до «автоматизма»
	Владеть: современными методами сохранения биологического разнообразия для сохранения устойчивости основных параметров среды биосферы.	Индивидуальные задания для практики, СРС, подготовка отчета по практике, подготовка к зачету	<i>Ответы на занятиях</i> Отчет по практическим работам	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	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

					правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.		
--	--	--	--	--	--	--	--

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

7.1. Основная литература:

1. 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.
2. Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. N 52-ФЗ "О животном мире"
3. Сборник федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования по направлениям подготовки бакалавров / Рос. гос. аграр. заоч. ун-т. – М.: 2010. – 348 с.
4. 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. 302 с.
5. Красная книга Российской Федерации (животные). М., 2001. 860 с.
6. Еськов, Е.К. Эволюция Вселенной и жизни: Учеб. пособие для вузов / Е.К. Еськов. М.: Инфра-М. 2015. 415 с.
7. Еськов Е.К. Экология. Учебное пособие по биологии для классических университетов. М.: Абрис. 2013. 584 с.
8. Бурковский, Р.Н. Зоология беспозвоночных: учеб. пособие для вузов/Р.Н. Бурковский - СПб.: Проспект науки, 2010.-959с.

7.2. Дополнительная литература:

9. Гражданский кодекс РФ.
10. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ с изм. и доп.
11. Федорова А. И. Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учебное пособие / Федорова А. И., Никольская А.Н.; Под ред. В.И. Федорова. – Воронежский гос. ун-т. – Воронеж, 1997. – 140с.

7.3. Периодические издания и электронные ресурсы

7.4. Ресурсы сети интернет.

12. Журнал "Вестник охотоведения".
13. Электронный журнал "Biodat" <http://biodat.ru/>
14. Защита растений от вредителей: учебник/под ред. проф. Н.Н.Третьякова и проф. В.В.Исачева. 3-е изд., стер. СПб. : Издательство «Лань», 2014-528с. // Электронная библиотечн. « Издательство «Лань». - режим доступа: <http://e.lan.book.com/viw/book/38836/>

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 -
9.	Биосфера. Междисциплинарный научный и прикладной журнал	Режим доступа: http://www.biosphere21century.ru/
10.	Официальный сайт научной библиотеки МГУ:	http://www.nbmgu.ru/ http://elibrary.ru/
11.	Экологический мониторинг почв : Учебник : [Электронный ресурс] Москва: Академический проект, 2007. – 240 с.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144199&sr=1
12.	Геоинформмарк -	www.geoinform.ru
13.	Гидрометеорологические данные России	http://www.meteo.ru/
14.	данные государственной системы мониторинга недр	http://www.geomonitoring.ru/

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

Преддипломная практика студентов проводится, как правило, в организациях, осуществляющих в установленном порядке виды деятельности в сфере охраны природы, на базе которых студент планирует выполнять дипломную работу. Производственную практику рекомендуется проводить в межсессионный период после 5 курса.

Продолжительность практики: преддипломная – 324 академ. часа.

Для руководства учебной практикой назначается руководитель от выпускающей кафедры университета, второй руководитель практики назначается от предприятия (как правило, руководитель предприятия, его заместитель или ведущий специалист). Выпускающие кафедры своевременно распределяют студентов по местам практики.

Руководители преддипломной практики:

- планируют и утверждают в учебном плане все виды и этапы практики в соответствии с ОПОП СПО с учетом договоров с организациями;
- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями программу, содержание и планируемые результаты практики;
- осуществляют руководство практикой;- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми;
- формируют группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенции студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разрабатывают и согласовывают с организациями формы отчетности и оценочный материал прохождения практики.

Организации, участвующие в проведении практики:

- заключают договоры на организацию и проведение практики;
- согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику;
- предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников;
- участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенции, полученных в период прохождения практики;
- участвуют в формировании оценочного материала для оценки общих и профессиональных компетенции, освоенных студентами в период прохождения практики;
- обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Аттестация по итогам преддипломной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Форма титульного листа дневника

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

Факультет ОХОТОВЕДЕНИЯ И БИОЭКОЛОГИИ

Кафедра _____

ДНЕВНИК

о прохождении преддипломной практики студента
факультета охотоведения и биоэкологии

(фамилия, имя, отчество)

Уч. шифр _____ Курс _____ Группа _____

Направление подготовки – 06.03.02 «Биология»

Профиль - Биоэкология

Основные сведения о предприятии (организации)

1. Точный адрес предприятия (организации) _____

2. Направление деятельности предприятия (организации) _____

Балашиха 20 ____

Индивидуальное задание на преддипломную практику

Тема задания _____

Сроки прохождения практики _____

1. Виды работ и требования к их выполнению

2. Виды отчетных материалов и требования по их оформлению _____

--	--	--	--	--

ОТЗЫВ

Работы студента на практике _____
(заполняется руководителем практики)

Программа преддипломной практики студентом _____
выполнена.

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 РГАУ)**

**ОТЧЕТ
О ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Фамилия И. О. студента _____

Шифр _____ Курс _____ Группа _____

Факультет Охотоведения и биоэкологии

Направление подготовки - 06.03.02 «Биология»

Профиль - Биоэкология

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

Составитель: профессор, д.б.н
профессор, д.б.н

Еськов Е.К.
Еськова М.Д.

Рассмотрена на заседании кафедры охотоведения и биоэкологии
протокол № 12 «_25» июня 2019г.

Заведующая кафедрой



С.Е. Спасик

Одобрена методической комиссией факультета Агро-и биотехнологий
протокол № 9 «25» июня 2019г.

Председатель
методической комиссии агро-и биотехнологий
института (факультета)



Кабачкова Н.В.

И.о. начальника управления информационных технологий, дистанционному
обучению и региональным связям _____ А.В. Закабунин

« ____ » _____ 20 ____ г.

Директор научной библиотеки _____ Я.В. Чупахина

« ____ » _____ 20 ____ г.