

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Институт Естественных наук
Кафедра «Биологии»

Утверждено на заседании кафедры
«Биологии»

« 9 » февраля 2021 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой



Е.М. Волкова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

«Мониторинг и управление биологическими ресурсами»

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки
06.03.01 Биология

с направленностью (профилем)
Биоэкология

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 060301-01-21

Тула 2021 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Разработчик:

Филимонова Ж.В., доцент, к.б.н., доцент
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) включает в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю). Указанные контрольные задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины (модуля), а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.1)

1. К какому понятию относится следующее определение: многоцелое длительное наблюдение за состоянием и изменениями изучаемого объекта. Укажите верный ответ:

- а) эксперимент
- б) гипотеза
- в) опыт
- г) мониторинг

2. Укажите *неверное* утверждение о мониторинге:

- а) все утверждения верны
- б) мониторинг необходим для выявления загрязнения окружающей среды
- в) метод используют для обнаружения изменений в видовом разнообразии в биогеоценозах
- г) при помощи мониторинга выявляют исчезающие биологические виды на планете

3. Альгоиндикация использует индикаторные характеристики:

- а) Грибов
- б) Водорослей
- в) Лишайников
- г) Простейших
- д) бактерий

4. Лехиноиндикация использует индикаторные характеристики:

- а) Грибов
- б) Водорослей
- в) Лишайников
- г) Простейших
- д) Бактерий

5. Флуоресцентный метод биоиндикации состояния растений и водорослей отражает влияние токсикантов на:

- а) Клеточную мембрану

- б) Фотосинтез
- в) Транспирацию
- г) Клеточное деление
- д) Цитозоль

6. Для оценки загрязненности атмосферы по состоянию.... Сосны обыкновенной наиболее показательны состояние:

- а) Корней
- б) Луба
- в) Ксилемы
- г) Флоэмы
- д) Хвои

7. Численность животных, их вес и скорость передвижения человек узнает, используя метод:

- а) измерения
- б) наблюдения
- в) рассматривания

8. Скорость движения леопарда определяется методом

- а) рассматривания
- б) измерения
- в) описания

9. Учёные-орнитологи ежегодно следят за перелётами птиц к месту зимовки и обратно. Какой метод изучения используется при этом?

10. На базе биосферных заповедников реализуется система мониторинга на уровне:

- а) импактном
- б) региональном
- в) любом
- г) фоновом
- д) никак

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.2)

1. Наиболее надёжным показателем антропогенного изменения сообщества является изменение его:

- а) биомассы
- б) видового состава
- в) "реальной" продукции
- г) размерной структуры
- д) весовой структуры

2. Для техногенной сукцессии любой экосистемы всегда характерно:

- а) Увеличение видового богатства биоты
- б) Увеличение видового разнообразия биоты
- в) Увеличение роли стенобионтных видов
- г) Увеличение роли видов-эксплерентов
- д) Расширение границ биотопа

3. Биоиндикация по изменению размерно-весовой структуры популяций и сообществ использует следующую закономерность: по мере увеличения массы организма (W) его удельные траты на обмен (R/W)

- а) Неупорядоченно варьируют
- б) Стабилизируются
- в) Возрастают
- г) Уменьшаются
- д) остаются неизменными

4. Из пяти перечисленных характеристик биоценоза наиболее строго детерминруется условиями среды:

- а) Биомасса
- б) Плотность
- в) Видовой состав
- г) Продукция
- д) Видовое разнообразие

5. Способность биосистемы сохранять исходные параметры в условиях воздействия определяется как

- а) Резистентная устойчивость
- б) Упругая устойчивость
- в) Толерантность
- г) Пластичность
- д) Динамичность

6. Из пяти перечисленных характеристик популяции наименее чувствительной к негативным воздействиям является:

- а) Заболеваемость
- б) Плодовитость
- в) Рождаемость
- г) Скорость увеличения популяционной плотности
- д) Смертность

7. При сравнении региональных фаун были получены следующие данные: 1 — 83 вида, 2 — 103, 3 — 56, 4 — 84, соответственно количество общих видов между 1 и 2 равно 47, 1 и 3 — 57, 1 и 4 — 73, 2 и 3 — 50, 2 и 4 — 40; 3 и 4 — 38. Проведите необходимые расчеты и сделайте вывод.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.3)

1. Выберите экологически обоснованный способ природопользования.

Необходимо сохранить уникальные сообщества южных степных растений на известковых склонах Бугульминско-Белебеевской возвышенности. Склоны сильно разрушены вследствие перевыпаса домашнего скота. Только в глубоких оврагах сохранились остатки дубрав и лесной растительности. Кое-где на склонах встречаются заросли караганы.

Предлагаемые решения:

- а) Объявить склоны памятниками природы. Ограничить хозяйственную деятельность около склона. Склон изолировать от скота путем ограждения.
- б) Объявить склоны памятниками природы. Ограничить хозяйственную деятельность путем лимитирования выпаса, расширения пастбищ на богарных землях и сокращения численности скота.

в) Объявить склоны памятниками природы. Ограничить хозяйственную деятельность путем лимитирования выпаса скота на склонах и ограждения оврагов. Организовать выпас более малочисленными гуртами, для чего предусмотреть выделение средств из экологического фонда.

г) Объявить склоны памятниками природы. Организовать серию фильмов, выступлений об их ценности среди местного населения. Запретить выпас скота. Выделить деньги на возмещение убытков местному населению.

2. Как сохранить колонии сурка:

а) около села, в котором традиционно на них охотились;

б) около села, в котором традиционно их не рассматривают как объект охоты;

в) в новых местах обитания?

3. На крутых склонах Бугульминско-Белебеевской возвышенности произрастает адонис весенний. Ваши предложения по его охране:

а) Сохранить прежний режим природопользования, запретить изменение его вида и объема.

б) Создать в местах произрастания памятники природы, в режим которых обязательно включить сохранение традиционного природопользования.

в) Создать в местах произрастания памятники природы. Запретить все виды хозяйственной деятельности, кроме сенокосения.

г) Создать в местах произрастания памятники природы. Лимитировать выпас, запретить карьерные и различные земляные работы.

4. Перечислите основные признаки правового режима государственных природных заповедников.

5. Объясните различие понятий «использование объектов животного мира» и «пользование животным миром».

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.1)

1. Наиболее надежную, точную и полную оценку антропогенных изменений окружающей среды дает:

а) изучение ее абиотических характеристик

б) изучение ее биотических характеристик

в) изучение ее абиотических характеристик и биотических характеристик

г) количественный анализ зависимости ее биотических характеристик от абиотических

2. Как называется часть природных ресурсов, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды жизни человека?

а) Биосфера

б) Тропосфера

в) Природно-ресурсный потенциал

г) Минеральные полезные ископаемые

3. К водным растительным биоресурсам относятся:

а) морские и пресноводные водоросли;

б) фитопланктон

в) все вышеперечисленное

4. Какие природные ресурсы относятся к неисчерпаемым:
 - а) лесные;
 - б) земельные;
 - в) климатические;
 - г) водные

5. Какое закреплено юридическое понимание леса:
 - а) лес – совокупность лесной растительности, земли, животного мира и других компонентов окружающей среды, имеющей важное экологическое, экономическое и социальное значение;
 - б) лес – это природный ресурс или экосистема;
 - в) лес является объектом недвижимости.

6. Охотничьи ресурсы – это:
 - а) объекты животного мира, которые используются или могут быть использованы в целях охоты;
 - б) все объекты животного мира;
 - в) объекты животного мира, на которые разрешена охота в субъекте Российской Федерации.

7. Экспериментальное изучение реакции организмов на изменения окружающей среды является:
 - а) биоиндикацией
 - б) биоманипуляцией
 - в) биокоррекцией
 - г) биотестированием

8. Оценка состояния окружающей среды и ее изменения по наблюдениям за состоянием биоты в природных условиях является:
 - а) биоиндикацией
 - б) биоманипуляцией
 - в) биокоррекцией
 - г) биотестированием

9. Скорость образования первичной продукции может иметь размерность:
 - а) А) $\text{кДж}\cdot\text{м}^{-1}$
 - б) Б) $\text{кДж}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{сут}^{-1}$
 - в) В) $\text{Рад}\cdot\text{м}^{-2}\cdot\text{сут}^{-1}$
 - г) Г) $\text{Км}\cdot\text{сут}^{-1}$
 - д) Д) $\text{кДж}\cdot\text{м}^{-2}$
 - е)

11. Роль биоиндикации в экологическом мониторинге в последние десятилетия:
 - а) отсутствует
 - б) постепенно уменьшается
 - в) стабильна
 - г) постепенно увеличивается
 - д) является главной

12. Задачами мониторинга являются:
 - а) Рациональное природопользование

- б) Регуляция состояния окружающей среды
- в) Создание биосферных заповедников
- г) Разработка теории биоразнообразия
- д) Наблюдения за состоянием среды, его оценка и прогноз

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.2)

1. Вам необходимо разработать систему охраны популяции купальницы европейской. Популяция расположена в двух километрах от села. Дети интенсивно собирают ее цветы. В местах произрастания выпасают скот. Какие мероприятия необходимо выполнить? На какие цели необходимо выделить деньги?
2. В целях сохранения видового разнообразия насекомых и птиц на берегах Волги было решено создать памятник при- роды. Как вы думаете, какой режим охраны был выбран:
 - 1) полное прекращение хозяйственной деятельности и строгое лимитирование посещений территории памятника;
 - 2) частичное сокращение посещений и сохранение традиционных способов пользования с сокращением объемов выпаса скота;
 - 3) сохранение лимитированного выпаса скота, сохранение полного объема сенокосения, лимитирование посещений в определенные периоды года и запрет всех видов охоты?
3. При разработке планов по охране животного и растительного мира экологи на определенных участках запланировали снижение биологического разнообразия. Причем в некоторых местах значительное, в том числе по их подсчетам должны были прекратить свое развитие и многие редкие для области виды насекомых. Объясните действия экологов, если область расположена в зоне тайги.
4. В целях сохранения биологического разнообразия в заповеднике экологи рекомендовали сохранить в лесном массиве сенокосные луга, расположенные на лесных полянах. Объясните их действия.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.3)

1. Решите задачу с объяснением. В соответствии с постановлением Правительства РФ было подписано соглашение с Международным банком реконструкции и развития о безвозмездном гранте для финансирования Проекта «Сохранение биоразнообразия». Фирма, которой было поручено текущее администрирование Проекта, объявила тендер на участие в выполнении работ по Проекту.
 - б) При уточнении технического задания на выполнение работ по подразделу Проекта «Современная нормативная база охраны и рационального использования ресурсов живой природы и биоразнообразия» между экспертами возникли разногласия в отношении содержания терминов «биологическое разнообразие» и «биологические ресурсы».
 - в) Является ли названный Национальный доклад, иные аналогичные документы (например, ежегодные Государственные доклады о состоянии окружающей среды) источниками экологического права?
 - г) Является ли источником экологического права Конвенция «О сохранении биоразнообразия» 1992г., иные международные договоры?
 - д) Какое определение терминов «биоресурсы» и «биоразнообразие» в данной (или аналогичной) ситуации предложили бы Вы?
2. Решите задачу с объяснением. На границе была задержана российская гражд-

данка А., которая пыталась вывести с территории Российской Федерации коллекцию из 100 яиц редких птиц, подпадающих под действие Конвенции о международной торговле видами дикой флоры и фауны, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС).

Будет ли привлечена гражданка А. к юридической ответственности, если:

- не знала о запрете сбора яиц данных видов птиц?
- яйца птиц не собирала, а приобрела на местном рынке?
- зафиксировала в таможенной декларации перевозимую коллекцию в полном объеме?

3. Меры по сохранению охотничьих ресурсов и среды их обитания должны применяться:

а) при осуществлении градостроительной деятельности (территориальном планировании, градостроительном зонировании, планировке территории, архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства);

б) при территориальном планировании, градостроительном зонировании, планировке территории, архитектурно-строительном проектировании, строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;

в) оба ответа верны.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-8.1)

1. Управление природоохранной деятельностью – это:

а) совокупность принципов, методов, форм и средств, направленных на сохранение природной среды с целью обеспечения экологической безопасности человека

б) управление людьми, их социально-экономическими отношениями воздействие субъекта управления на объект

в) управления с целью достижения поставленных целей

2. Система наблюдений, контроля за состоянием природного ресурса (территории) с целью его рационального использования или охраны называется:

а) мелиорация

б) мониторинг

в) интродукция

г) сукцессия

3. Биота и экосистема сохраняют упругую устойчивость к воздействию, пока исходный видовой состав биоты:

а) Остается неизменным

б) Изменяется не более чем на 20%

в) Изменяется не более чем на 40%

г) Изменяется не более чем на 80%

д) Изменяется не более чем на 95%

4. Причины, способствующие усугублению экологической ситуации в России – это:

а) переход страны от плановой централизованной системы управления к рыночной экономике

б) преобладание ресурсодобывающих и ресурсоемких секторов в структуре экономики

в) низкая эффективность механизмов природопользования и охраны окружающей среды

г) низкий уровень развития промышленности

5. Экономическая оценка природных ресурсов позволяет ...

- а) обоснованно определить преимущества альтернативного развития
- б) перейти от экстенсивного к интенсивному пути развития
- в) уменьшить добычу минеральных ресурсов и других полезных ископаемых

6. Основной признак, характерный для территорий (зон) экологического бедствия

- а) глубокие необратимые изменения природной среды
- б) истощение минеральных и других полезных ископаемых
- в) временное приостановление деятельности отдельных предприятий

7. Нормирование качества среды обитания – это разработка:

- а) базовых нормативов платы за негативное воздействие на окружающую среду
- б) методических рекомендаций о нормативах воздействия хозяйственной и иной деятельности на среду обитания
- в) научно-обоснованных нормативов предельно допустимого воздействия человека на среду обитания с приданием им правового (юридического) статуса

8. Признак, не характерный для территорий с чрезвычайной экологической ситуацией:

- а) устойчивые отрицательные изменения природной среды
- б) разрушение природных экологических систем
- в) угроза здоровью населения

9. Регулирование качества среды обитания необходимо для:

- а) внедрения безотходных и малоотходных технологий в производство
- б) сохранения природных экосистем и биоразнообразия
- в) уменьшения вредных выбросов предприятиями

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-8.2)

1. Работникам экологического ведомства необходимо было обеспечить сохранность популяции редких орхидных, произрастающих на пастбище в километре от села. Они объявили эту территорию памятником природы. Поставили аншлаги и на них указали, что охраняются очень редкие растения, нарисовав их. Другая группа экологов проделали следующее. Они провели серию бесед с местным населением о необходимости охраны редких растений. Объявили пастбище памятником природы и сообщили об этом местной администрации и в соответствующие организации районов. Местное население конкретно не информировали. Одна из популяций скоро была уничтожена, другая нет. Какая популяция сохранилась? В чем ошибка экологов, которые не сумели сохранить растения? На какие цели были выделены деньги и как сформулировано решение экологов, которые обеспечили сохранение популяции?

2. Известно, что личинки муравьиного льва развиваются на песчаных дорогах, тропинках, на участках оголенного песка. Необходимо сохранить колонии насекомого. Экологи предложили иногда производить здесь выпас крупнорогатого скота. Чем руководствовались экологи?

3. В чем ошибка администрации, которая выделила деньги на разработку мер для сохранения биологического разнообразия насекомых и предложила экологам разработать мероприятия по полному заповедованию территории. Экологи ответили отказом. Поясните действия экологов.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-8.3)

1. При рассмотрении планов реконструкции парка, в котором произрастало много старых лип, сосен и тополей, было предложено значительно обновить возрастной состав деревьев за счет выборочного удаления старых и посадки новых. Экологи выступили против таких планов. Они дали согласие только на удаление части семидесятилетних тополей. Чем руководствовались экологи? Какие аргументы они привели?

2. При реконструкции лесопарка, древесный состав которого был преимущественно представлен 50—80-летними соснами и елями, экологи согласились с выборочным прореживанием больших деревьев и их заменой лиственными породами. Чем руководствовались экологи?

3. Почему при рассмотрении планов озеленения одного из городов экологи, несмотря на значительные возражения со стороны общественности, настаивали на уборке из состава древостоя тополей и берез, посаженных в двадцатые — тридцатые годы XX века.

4. Вам необходимо лимитировать потоки лыжников в лесопарке и не допускать их в зону покоя. Как вы это сделаете:

- а) выставите аншлаги, соответствующие знаки и будете собирать штрафы;
- б) повалите на просеках деревья и между ними посадите густые быстрорастущие кустарники, при прокладке лыжни другими лицами вы будете ее перепахивать;
- в) сами проложите трассы по просекам, отведенным для лыжни, выявите лиц, которые обычно прокладывают трассы, проведете с ними работу; часть просек перекроете поваленными деревьями?

5. Когда вступил с юридическую силу новый Лесной кодекс:

- а) 4 декабря 2006 года;
- б) 8 ноября 2006 года;
- в) 1 января 2007 года.

3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.1)

1. Под нормированием в области охраны окружающей среды понимается

- а) установление нормативов на эксплуатацию природных ресурсов, вовлечение их в хозяйственный оборот
- б) разработка нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды
- в) установление нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении хозяйственной и иной деятельности
- г) установление нормативов качества окружающей среды

2. Под качеством окружающей среды понимают:

- а) ее способность воспроизводить жизнь на Земле с сохранением природных экосистем, биоразнообразия и генофонда
- б) способность к самоочищению и саморегуляции
- в) предел, за которым природа не в состоянии справиться с антропогенной нагрузкой.
- г) сохранение растительного и животного мира

3. Единственный, установленный в России норматив, определяющий допустимый уровень загрязнения почвы вредными химическими веществами:

- а) ПДК сред. сут.
- б) ПДК раб. зоны
- в) ПДКп
- г) ПДВ

4. Концентрация вредного вещества в воде, которая не должна оказывать вредного влияния на популяции рыб, в первую очередь промысловых:

- а) ПДК сред. сут.
- б) ПДК раб. зоны
- в) ПДК макс. раз.
- г) ПДКвр

5. Нормативы, устанавливаемые, когда по тем или иным причинам не представляется возможным разработать другие виды нормативов:

- а) экологические
- б) временные
- в) качественные
- г) санитарно-гигиенические

6. Традиционная система санитарно-гигиенического нормирования содержания вредных веществ в природных средах постепенно заменяется системой нормирования:

- Экологического
- Экологического
- Аналитического
- Математического
- биотопического

7. Критические концентрации вредного вещества располагаются в порядке увеличения:

- ПДК, пороговая, летальная
- Летальная, пороговая, ПДК
- ПДК, летальная, пороговая
- пороговая, ПДК, летальная
- пороговая, летальная, ПДК

8. Метод, который не применяется для оценки качества экологического состояния территорий - это метод:

- а) Биоиндикации
- б) химического анализа
- в) экспертных оценок

9. При сравнительном анализе нескольких функций благополучия биосистемы от экологического фактора экологическое нормирование осуществляется:

- а) по наименее чувствительной индикаторной характеристике
- б) по совокупности всех характеристик
- в) по наиболее чувствительной характеристике
- г) по нескольким наиболее чувствительным характеристикам
- д) по нескольким наименее чувствительным характеристикам

10. При биотестировании критические уровни воздействия обычно выявляются по соответствующей реакции:

- а) наиболее устойчивой особи из выборки
- б) наименее устойчивой особи из выборки
- в) половины особей из выборки
- г) всех особей из выборки
- д) нескольких особей из выборки

11. Требуется установить, какие изменения биоты вызывает один конкретный источник техногенного воздействия. Для этого следует сравнить состояние биоты в условиях воздействия этого источника с состоянием биоты в условиях:

- а) "фоновых" (отвечающих трем критериям выделения фоновых условий)
- б) ближайшего биосферного заповедника
- в) еще более сильного воздействия
- г) любых
- д) другой природной зоны

12. Методы биоиндикации более надежны, чем методы прямого анализа характеристик абиотической среды, при оценке:

- а) Конкретных химических факторов
- б) Конкретных физических факторов
- в) Общего уровня антропогенного воздействия на экосистему
- г) Некоторых физических факторов
- д) Некоторых химических факторов

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.2)

1. По мере возрастания загрязненности воздуха лишайники исчезают из биоты в следующем порядке:

- а) листоватые, накипные, кустистые
- б) листоватые, кустистые, накипные
- в) накипные, листоватые, кустистые
- г) накипные, кустистые, листоватые
- д) кустистые, листоватые, накипные

2. Система категорий Уиттекера включает:

- а) альфа-, бета-разнообразие;
- б) дельта-, гамма-БР;
- в) эпсилон-, альфа-БР;
- г) дельта-, эпсилон-БР.

3. При сравнении данных по видовому составу региональных фаун были получены следующие показатели индекса Серенсена - Чекановского: между 1 и 2 — 0,76; 1 и 3 — 0,69; 1 и 4 — 0,84; 2 и 3 — 0,86; 2 и 4 — 0,77; 3 и 4 — 0,54. Какой вывод вы можете сделать?

4. Для техногенной сукцессии любой экосистемы всегда характерно:

- а) увеличение продуктивности биоты
- б) уменьшение роли стенобионтных видов
- в) усиление межвидовой конкуренции
- г) увеличение роли хищников в сообществах
- д) ускорение соматического роста организмов

5. При загрязнении экосистемы видовое разнообразие сообществ (оцененное ин-

дексом Шеннона-Уивера):

- а) Начинает неупорядоченно варьировать
- б) Возрастает
- в) Остается неизменным
- г) Уменьшается
- д) Стабилизируется

6. Рассчитайте индекс Серенсена - Чекановского, если известно, что сравнивались видовые списки двух региональных фаун. В первой обнаружено 68 видов, во втором — 93. Общих видов было 37. Сделайте вывод.

7. Почему при умеренной рекреационной нагрузке увеличивается видовое богатство растительного покрова и фауны экосистем? За счет каких видов? Приведите примеры.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-5 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-5.3)

1. На каком уровне должен приниматься закон, регулирующий отношения по формированию, хранению и обмену информацией между государственными органами, организациями, регионами и т.п.?

- а) на уровне местного самоуправления
- б) локальном
- в) федеральном
- г) региональном

2. Каким законодательством РФ регулируются отношения в области охраны и использования объектов животного мира, обитающих в условиях естественной свободы, в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, содержащихся в неволе?

3. Добыча охотничьих ресурсов – это:

- а) только отстрел охотничьих ресурсов;
- б) только отлов охотничьих ресурсов;
- в) отстрел или отлов охотничьих ресурсов.

4. Способы охоты – это:

- а) приемы и методы, применяемые при добыче охотничьих ресурсов;
- б) методы и приемы, применяемые при осуществлении охоты, в том числе с использованием охотничьих сооружений, собак охотничьих пород, ловчих птиц;
- в) методы, применяемые при отлове или отстреле охотничьих ресурсов.

5. Продукция охоты – это:

- а) отловленные или отстреленные дикие животные, их мясо, пушнина и иная продукция, определяемая в соответствии с Общероссийским классификатором продукции;
- б) объекты животного мира, которые используются в целях охоты;
- в) изделия, полученные после обработки мяса диких животных.

6. Какие органы входят в систему федеральных органов исполнительной власти в сфере лесного хозяйства:

- а) Министерство сельского хозяйства РФ;
- б) Федеральная инспекция труда;
- в) Федеральное агентство лесного хозяйства.

7. В чем состоят цели государственного учета и государственного кадастра объектов животного мира?

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.1)

1. К растительным биоресурсам суши относятся:
 - а) лесные растительные биоресурсы;
 - б) растительные биоресурсы степей, тундры, гор, других природных зон;
 - в) растительные биоресурсы земель сельскохозяйственного назначения, транспорта, поселений и т. п.
 - г) все вышеперечисленное

2. Какие птицы отнесены к охотничьим ресурсам:
 - а) гуси, казарки, утки, глухари, тетерев, рябчик, куропатки, кеклик, фазаны, сойка, улары, пастушок, обыкновенный погоныш, камышница, лысуха, чибис, тулес, хрустан, камнешарка, турухтан, травник, улиты, мородунка, веретенники, кроншнепы, бекасы, гаршнеп, вальдшнеп, саджа, голуби, горлицы;
 - б) гуси, казарки, утки, глухари, тетерев, рябчик, куропатки, перепела, кеклик, фазаны, улары, пастушок, обыкновенный погоныш, коростель, камышница, лысуха, чибис, тулес, хрустан, камнешарка, турухтан, травник, улиты, мородунка, веретенники, кроншнепы, бекасы, дупеля, гаршнеп, вальдшнеп, саджа, голуби, горлицы;
 - в) гуси, казарки, утки, ворона, глухари, тетерев, рябчик, куропатки, перепела, кеклик, фазаны, улары, пастушок, обыкновенный погоныш, коростель, беркут, кречет, камышница, лысуха, турухтан, бекасы, дупеля, гаршнеп, вальдшнеп, саджа, голуби, горлицы.

3. Укажите варианты ответов, в которых верно передана ГЛАВНАЯ информация, содержащаяся в тексте. Запишите номера этих предложений.
 - 1) Несмотря на постоянный ежегодный прирост запасов древесины на корню, площадь лесов в мире уменьшается, а заготовка древесины увеличивается, что приведёт к практически полному использованию прироста.
 - 2) Ежегодный прирост древесины составляет 5,5 миллиардов кубометров, а мировая заготовка древесины в ближайшей перспективе может составить пока только около 5 миллиардов кубометров.
 - 3) Ежегодный прирост древесины составляет большой запас, поскольку постоянный прирост запасов древесины на корню больше, чем объёмы мировых заготовок.
 - 4) Благодаря постоянному приросту запасов древесины на корню можно говорить об отсутствии угрозы дефицита лесных ресурсов.
 - 5) Мировые лесные ресурсы характеризуются практически равными объёмами ежегодного прироста запасов древесины на корню и уменьшения площади лесов в связи с ростом мировых заготовок древесины.

4. Впервые вопрос о глобальном значении сохранения природы и биоразнообразия был поставлен:
 - а) на конференции ООН в Стокгольме 1972 г.;
 - б) на конференции ООН в Рио-де-Жанейро 1992 г.;
 - в) при принятии Киотского протокола;
 - г) при принятии Венской конвенции.

5. Основные положения Конвенции по биоразнообразию:
 - а) благополучие всех при сохранении окружающей среды;

- б) контроль качества воздуха;
- в) контроль качества воды;
- г) экологическая безопасность на основе соответствия законов общества и природы;

6. Сохранение охотничьих ресурсов – это:

- а) деятельность, осуществляемая юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями в целях заготовки, производства и продажи продукции охоты;
- б) деятельность, осуществляемая физическими лицами в целях личного потребления продукции охоты и в рекреационных целях;
- в) деятельность, связанная с поиском, отслеживанием, преследованием охотничьих ресурсов, их добычей, первичной переработкой и транспортировкой;
- г) деятельность по поддержанию охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем обеспечить видовое разнообразие и сохранить их численность в пределах, необходимых для их расширенного воспроизводства.

7. Регулирование численности охотничьих ресурсов осуществляется в целях:

- а) поддержания численности охотничьих ресурсов и предотвращения нанесения ущерба здоровью граждан, объектам животного мира и среде их обитания;
- б) предотвращения возникновения и распространения болезней охотничьих ресурсов;
- в) все указанные варианты.

8. Зоны охраны охотничьих ресурсов – это:

- а) вольеры;
- б) питомники диких животных;
- в) особо защитные участки лесов и другие зоны охраны охотничьих ресурсов, в которых их использование ограничивается.

9. Данные государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания применяются:

- а) для организации охраны охотничьих угодий;
- б) для организации рационального использования охотничьих ресурсов, сохранения охотничьих ресурсов и среды их обитания;
- в) для определения объема биотехнических мероприятий;
- г) для определения квот добычи охотничьих ресурсов.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.2)

1. Что не относится к правовым мерам охраны животного мира?
 - б) сохранение видового многообразия животных в состоянии естественной свободы
 - в) охрана среды обитания, условий размножения и путей миграции животных
 - г) сохранение целостности естественных сообществ животных
 - д) изучение, исследование и иное использование животного мира в научных, культурно-просветительских, воспитательных, рекреационных, эстетических целях без изъятия их из среды обитания
 - е) регулирование численности животных в целях охраны здоровья населения и предотвращения ущерба народному хозяйству.
2. У охотника возникает право на добычу охотничьих ресурсов:
 - а) с момента выдачи разрешения на добычу охотничьих ресурсов;
 - б) с момента получения гражданином охотничьего билета;

в) с момента оплаты госпошлины за предоставление разрешения на добычу объектов животного мира.

3. Что такое общие допустимые уловы?

4. Какие виды рыболовства осуществляются на основании принятия решения о предоставлении водного объекта в пользование и в каком порядке принимаются такие решения?

5. Квота добычи охотничьих ресурсов – это:

а) часть лимита добычи охотничьих ресурсов, которая определяется в отношении каждого охотничьего угодья;

б) объем допустимой годовой добычи охотничьих ресурсов;

в) часть лимита добычи охотничьих ресурсов, которая определяется в отношении каждого охотничьего вида.

6. разрешение на добычу охотничьих ресурсов – это:

а) документ, удостоверяющий право на добычу охотничьих ресурсов;

б) документ, удостоверяющий право на нахождение охотника в границах охотничьих угодий;

в) документ, удостоверяющий право на осуществление охоты.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-7 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-7.3)

1. Решите задачу с объяснением. Гражданин Г. А. на территории городского зоопарка поймал лебедя и при попытке вывезти тушку убитой им птицы был задержан охраной зоопарка. Какие объекты животного мира относятся к объектам экологического права? Было ли нарушено в данном случае законодательство об охране животного мира?

2. Решите задачу с объяснением. Группа лиц в течение длительного времени самовольно вылавливала рыбу и добывала водных животных, выращиваемых АО «Аква» в специально устроенных (приспособленных) водоемах. Являются данные объекты собственностью АО «Аква»? Каковы формы собственности установлены на объекты животного мира?

3. Какие механизмы регулирования рыболовства позволяют сберечь водные биоресурсы?

4. Какие виды рыболовства регулируются российским законодательством?

5. Добыча охотничьих ресурсов, в отношении которых не утверждается лимит добычи осуществляется:

а) в соответствии с нормативами и нормами в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов;

б) в соответствии с утвержденной квотой добычи на закрепленных охотничьих угодьях;

в) в соответствии с нормативами, разработанными на основе результатов государственного мониторинга охотничьих ресурсов и среды их обитания.

6. Разрешения на добычу охотничьих ресурсов в общедоступных охотничьих угодьях Тульской области выдаются гражданам:

- а) министерством природных ресурсов и экологии Тульской области;
- б) комитетом Тульской области по охоте и рыболовству;
- в) районными обществами охотников и рыболовов.

7. Какой государственный орган исполнительной власти утверждает таксы и методики исчисления размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства:

- а) Правительство РФ;
- б) Правительство субъекта РФ;
- в) Федеральное агентство лесного хозяйства.

8. Виды юридической ответственности за нарушение лесного законодательства:

- а) материальная;
- б) уголовная;
- в) административная.

9. Меры гражданско-правовой ответственности за нарушение лесного законодательства:

- а) возмещение ущерба;
- б) возмещение реального ущерба;
- в) возмещение вреда.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-8.1)

1. Органы управления природоохранной деятельностью специальной компетенции:

- а) **Минсельхоз РФ, МЧС РФ, МВД РФ**
- б) **Министерство здравоохранения и социального обеспечения**
- в) органы местного самоуправления
- г) территориальные органы

2. Что не является основным федеральным государственным органом по охране, контролю и регулированию использования объектов животного мира и среды их обитания

- а) Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации,
- б) Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
- в) Пограничная служба ФСБ РФ
- г) Министерство Внутренних дел Российской Федерации

3. Нормирование качественного состояния окружающей среды – это:

- а) вынужденная мера
- б) результат закономерного развития общества
- в) волевое решение Правительства РФ

4. Финансирование природоохранной деятельности осуществляется за счет:

- а) федерального бюджета
- б) бюджетов субъектов РФ и бюджетов органов местного самоуправления
- в) государственных займов

г) налоговых сборов

5. Органы управления природоохранной деятельностью общей компетенции

- а) Президент РФ
- б) Федеральное собрание, Правительство РФ
- в) Министерство природных ресурсов РФ
- г) Государственная Дума

6. Основные механизмы (методы) государственного управления природоохранной деятельностью:

- а) правовые методы
- б) административные и экономические методы
- в) методы экстраполяции
- г) экологические

7. Система наблюдения за состоянием лесных участков – это:

- а) лесное фондирование;
- б) лесная защита;
- в) лесной мониторинг

8. Какие виды охоты осуществляются в Российской Федерации:

а) промысловая охота, любительская и спортивная охоты, охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, охота в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов, охота в целях содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях или искусственно созданной среде обитания; охота в целях ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;

б) промысловая охоты, любительская и спортивная охоты, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, незаконная охота, охота в целях содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях или искусственно созданной среде обитания; охота в целях ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;

в) промысловая охоты, любительская и спортивная охоты, охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях депопуляции охотничьих ресурсов, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, охота в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов.

9. Разрешение на добычу охотничьих ресурсов действует:

- а) в указанном в разрешении на добычу охотничьих ресурсов месте охоты и в указанные в нем даты и сроки, которые не могут превышать срок сезона охоты;
- б) в указанном в разрешении на добычу охотничьих ресурсов месте охоты;
- в) в указанные в разрешении на добычу охотничьих ресурсов даты и сроки.

10. Разрешается добыча млекопитающих и птиц, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в красные книги субъектов Российской Федерации:

- а) в целях осуществления научно-исследовательской деятельности;
- б) в целях любительской и спортивной охоты;
- в) в целях регулирования численности охотничьих ресурсов.

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-8.2)

1. Перечень охотничьих ресурсов, в отношении которых разрешается осуществление промысловой охоты в закрепленных охотничьих угодьях устанавливается:

- а) федеральными законами Российской Федерации
- б) законами субъектов Российской Федерации;
- в) распоряжениями юридических лиц, индивидуальных предпринимателей

2. Какие правовые отношения регулируются Лесным кодексом РФ:

- а) рациональное использование лесов;
- б) охрана животного мира;
- в) вопросы землепользования.

3. Какой федеральный орган исполнительной власти разрабатывает политику в сфере лесного хозяйства:

- а) Министерство сельского хозяйства РФ;
- б) Министерство природных ресурсов и экологии РФ;
- в) Федеральное агентство лесного хозяйства.

4. Что такое « лесной сервитут»:

- а) распоряжение объектом лесных отношений;
- б) право ограниченного пользования лесом;
- в) общее лесопользование.

5. К какой группе относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины:

- а) резервным лесам;
- б) эксплуатационным лесам;
- в) защитным лесам.

Какой документ не используется в лесных отношениях?

- а) лесохозяйственный регламент;
- б) лесная декларация;
- в) лесной закуп.

Назовите основной нормативно-правовой акт лесного законодательства...

- а) Основы лесного законодательства
- б) ФЗ РФ «О лесе»
- в) Лесной кодекс РФ

7. Объекты животного мира могут предоставляться органами государственной власти юридическим лицам в ... пользование на основании лицензии.

- а) бессрочное
- б) краткосрочное
- в) долгосрочное
- г) разовое

8. Объекты животного мира могут предоставляться органами государственной власти гражданам в ... пользование на основании лицензии.

- а) бессрочное
- б) краткосрочное
- в) долгосрочное
- г) разовое

Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-8 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-8.3)

1. Каковы порядок и особенности осуществления государственного мониторинга водных биоресурсов?
2. Каковы особенности правового регулирования отдельных категорий лесов?
3. Объясните различие между долгосрочной, именной разовой и распорядительной лицензиями.
4. Что представляет собой государственный рыбохозяйственный реестр?
5. Каков порядок ведения государственного рыбохозяйственного реестра?
6. Охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов в закрепленных охотничьих угодьях осуществляется:
 - а) юридическим лицом и индивидуальным предпринимателем, заключившими охотхозяйственные соглашения;
 - б) органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации;
 - в) природоохранными учреждениями.
7. Какие виды охоты осуществляются исключительно посредством отлова охотничьих ресурсов:
 - а) охота в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов, охота в целях содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях или искусственно созданной среде обитания;
 - б) охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях или искусственно созданной среде обитания;
 - в) охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, охота в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов, охота в целях содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях или искусственно созданной среде обитания.
8. Какие виды охоты осуществляются посредством отстрела охотничьих ресурсов:
 - а) промысловая охоты, любительская и спортивная охоты, охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, охота в целях ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности;
 - б) промысловая охоты, любительская и спортивная охоты, охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, охота в целях ведения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности, охота в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов, охота в целях содержания и разведения охотничьих ресурсов в полувольных условиях или искусственно созданной среде обитания;
 - в) промысловая охоты, любительская и спортивная охоты, охота в целях регулирования численности охотничьих ресурсов, охота в целях акклиматизации, переселения и гибридизации охотничьих ресурсов, охота в целях ведения традиционного образа жизни и осу-

щества традиционной хозяйственной деятельности;

9. Какой орган государственной власти Российской Федерации разрабатывает и утверждает нормативы в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов:

- а) министерство сельского хозяйства Российской Федерации;
- б) министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- в) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

10. К какому виду правонарушения относится незаконная рубка лесных насаждений:

- а) уголовное;
- б) дисциплинарное;
- в) гражданско-правовое.