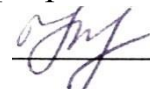


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Кафедра ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 02 » сентября 2019 г., протокол № 1
и. о. заведующего кафедрой



С. Н. Витязь

(подпись)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.06.07 ЭКОЛОГИЯ

для студентов по направлению подготовки бакалавриата
44.03.01 Педагогическое образование
Профиль Биология

Разработчик: Витязь С.Н.

Кемерово 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ	3
1.1 Перечень компетенций	3
1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.....	5
1.3 Описание шкал оценивания	6
1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	7
2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ	9
2.1 Текущий контроль знаний студентов	9
2.2 Промежуточная аттестация.....	12
2.3 Типовой вариант зачетного тестирования.....	12
3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ.....	19

1 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Перечень компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-8 – способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

1.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть» (З1, У1, В1, З2, У2, В2, З3, У3, В3), расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение изучения дисциплины по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

Таблица 1 – Соответствие этапов (уровней) освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения					Оценочные средства
		1	2	3	4	5	
ОПК-8 способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний							
Первый этап (начало формирования) Способен осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Владеть: навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями В1	Фрагментарное владение навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но не систематическое владение навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но содержание отдельные пробелы в применении навыков осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но содержание отдельные пробелы в применении навыков осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Успешное и систематическое владение навыками осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Тест, собеседование
		Не владеет	Не умеет	Успешное и систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Успешное и систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями		
Способен осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Уметь: осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями У1	Фрагментарное умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но содержание отдельные пробелы в применении навыков осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	В целом успешное, но содержание отдельные пробелы в применении навыков осуществления трансформации специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Успешное и систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Тест, собеседование
		Не умеет	Успешное и систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Успешное и систематическое умение осуществлять трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями			

	<p>Знать: способы трансформации специальных научных знаний в соответствии с психобиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p> <p>З1</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психобиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психобиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психобиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Успешные и систематические знания о основах трансформации специальных научных знаний в соответствии с психобиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями</p>	<p>Тест, собеседование</p>
<p>Второй этап (продолжение формирования) Способен владеть методами научного исследования в предметной области</p>	<p>Владеть: навыками применения методов научного педагогического исследования в предметной области</p> <p>В2</p>	<p>Не владеет</p>	<p>Фрагментарное владение навыками применения методов научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое владение навыками применения методов научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыками применения методов научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Успешное и систематическое владение навыками применения методов научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Тест, собеседование</p>
<p>Второй этап (продолжение формирования) Способен владеть методами научного исследования в предметной области</p>	<p>Уметь: применять методы научного педагогического исследования в предметной области</p> <p>У2</p>	<p>Не умеет</p>	<p>Фрагментарное умение применять методы научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое умение применять методы научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение применять методы научного педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Успешное и систематическое умение применять методы научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Тест, собеседование</p>
<p>Знать: Методы научного педагогического исследования в предметной области</p> <p>З2</p>	<p>Не знает</p>	<p>Фрагментарные знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешные, но не систематические знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Успешные и систематические знания о методах научно-педагогического исследования в предметной области</p>	<p>Тест, собеседование</p>	

1.3 Описание шкал оценивания

Для оценки составляющих компетенции при текущем контроле и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценок. При оценке контрольных мероприятий преподаватель руководствуется критериями оценивания результатов обучения (таблица 1), суммирует баллы за каждое контрольное задание и переводит полученный результат в вербальный аналог, руководствуясь таблицей 2 и формулой 1.

Таблица 2 – Сопоставление оценок когнитивных дескрипторов с результатами освоения программы дисциплины

Балл	Соответствие требованиям критерия	Выполнение критерия	Вербальный аналог	
1	2	3	4	
5	результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия	85-100% от максимального количества баллов	отлично	зачтено
4	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – более 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	75-84,9% от максимального количества баллов	хорошо	
3	результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – до 75%) или ответ, содержащий незначительные неточности, т.е. ответ, имеющий незначительные отступления от требований критерия	60-74,9% от максимального количества баллов	удовлетворительно	
2	результат, содержащий неполный правильный ответ, содержащий значительные неточности, ошибки (степень полноты ответа – менее 60%)	до 60% от максимального количества баллов	неудовлетворительно	не зачтено
1	неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия	0% от максимального количества баллов		

Расчет доли выполнения критерия от максимально возможной суммы баллов проводится по формуле 1:

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n m_i k_i}{5 \cdot \sum_{i=1}^n m_i} \cdot 100\% \quad (1)$$

где n – количество формируемых когнитивных дескрипторов;

m_i – количество оценочных средств i -го дескриптора;

k_i – балльный эквивалент оцениваемого критерия i -го дескриптора;

5 – максимальный балл оцениваемого результата обучения.

Затем по таблице 2 (столбец 3) определяется принадлежность найденного значения А (в %) к доле выполнения критерия и соответствующий ему вербальный аналог.

Вербальным аналогом результатов зачета являются оценки «зачтено / не зачтено», экзамена – «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые заносятся в экзаменационную (зачетную) ведомость (в то числе электронную) и зачетную книжку. В зачетную книжку заносятся только положительные оценки. Подписанный преподавателем экземпляр ведомости сдаётся не позднее следующего дня в деканат, а второй хранится на кафедре.

В случае неявки студента на экзамен (зачет) в экзаменационной ведомости делается отметка «не явился».

1.4 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Оценивание результатов обучения студентов по дисциплине осуществляется по регламентам текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль в семестре проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы студентов. Объектом текущего контроля являются конкретизированные результаты обучения (учебные достижения) по дисциплине.

Свой фактический рейтинг студент может отслеживать в системе электронного обучения Кузбасской ГСХА (журнал оценок) <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=9837>. При возникновении спорной ситуации, оценка округляется в пользу студента (округление до десятых).

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины (или её части). Форма промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом.

Итоговая оценка определяется на основании таблицы 2.

Организация и проведение промежуточной аттестации регламентируется внутренними локальными актами.

Зачет по дисциплине – накопительная оценка работы студента в течение семестра, которая проставляется по результатам усвоения учебного материала на лекционных, практических занятиях, выполнения домашних заданий, тестирования. Студенты, редко посещавшие занятия или имеющие задолженности по практическим и домашним заданиям сдают зачет.

Классическая форма сдачи зачета (собеседование)

Зачет проводится в учебных аудиториях института по вопросам для собеседования на последнем практическом занятии. Во время беседы с преподавателем, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. В случае добровольного отказа отвечать на вопросы, преподаватель ставит в ведомости оценку «не зачтено».

Зачетное тестирование

Итоговый тест состоит из 30 вопросов, отражает знания, умения, навыки, которые необходимо проверить по формируемым ОПК-8 (Уровень 1, 2, 3), формируется из базы тестовых заданий по принципу случайной выборки непосредственно перед проведением аттестации с параметрами, указанными в таблице. Время тестирования 60 минут.

Таблица 3 – Параметры формирования варианта теста

Компетенция, уровень сформированности	Количество вопросов для проверки уровня сформированности компетенции			
	Всего	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-8 Уровень 1	10	4	4	2
ОПК-8 Уровень 2	9	5	2	2
ОПК-8 Уровень 3	11	7	3	1
Всего	30	16	9	5

Зачетное тестирование проводится на последнем практическом занятии в формате компьютерного тестирования в системе электронного обучения <http://moodle.ksai.ru/course/view.php?id=9837>.

Для проведения тестирования выделяется аудитория, оснащенная компьютерами с доступом в сеть интернет. В ходе выполнения теста использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Результаты студента, нарушившего правила проведения зачетного тестирования, аннулируются. Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем, при проверке черновые записи не рассматриваются.

Проверка теста выполняется автоматически, результат сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

2.1 Текущий контроль знаний студентов

Комплект вопросов для собеседования

Раздел 1. Введение в экологию

1. История становления науки.
2. Современное состояние экологии.
3. Задачи современной экологии.
4. Основные направления экологии.
5. Методы экологических исследований

Раздел 2. Организм и среда обитания

1. Экологические факторы. Классификация экологических факторов.
2. Закон толерантности.
3. Закон минимума.
4. Закон независимости факторов.
5. Понятие «лимитирующий фактор».
6. Свет и его роль в жизни организмов.
7. Фотопериодизм.
8. Биоклиматический закон Хопкинса.
9. Вода в жизни организмов.
10. Экологические группы организмов по отношению к воде.
11. Влияние температуры окружающей среды на живые организмы.
12. Адаптация организмов к действию экологических факторов.

Раздел 3. Популяция как биологическая система

1. Популяция. Виды популяций (классификации по С.С. Шварцу и В.Н. Беклемишеву; Н.П.Наумову)
2. Структура популяций.
3. Экспоненциальный и логистический рост численности популяции.
4. Емкость среды.
5. Продолжительность жизни вида. Кривые выживания.
6. Регуляция роста численности популяции.
7. Экологические стратегии выживания.
8. Формы групповой организации у животных.
9. Эффект группы.

Раздел 4. Природные сообщества как биологические системы

1. Видовая и пространственная структура биоценоза.
2. Экологическая ниша.
3. Принцип Гаузе.
4. Взаимоотношения организмов в биоценозе.
5. Структура экосистем.
6. Пищевые цепи, пищевые сети и трофические уровни.
7. Поток веществ и энергии в экосистемах.
8. Экологические пирамиды.

9. Биологическая продуктивность экосистем.
10. Динамика экосистем. Сукцессия и климакс.
11. Разнообразие природных экосистем.
12. Искусственные экосистемы (урбосистемы и агросистемы). Черты сходства и отличий между природными и антропогенными экосистемами.

Раздел 5. Биосфера

1. Состав и границы биосферы.
2. Свойства биосферы.
3. Свойства и функции живого вещества биосферы.
4. Эволюция биосферы.
5. Круговороты веществ в биосфере (малый и большой).
6. Обменный и резервный фонд круговорота веществ.
7. Роль продуцентов, консументов и редуцентов в круговороте веществ.
8. Биогеохимические цикл кислорода.
9. Биогеохимические цикл азота
10. Биогеохимические цикл углерода
11. Биогеохимические цикл серы
12. Биогеохимические цикл фосфора.

Раздел 6. Экологические проблемы. Экологическая защита и охрана окружающей среды.

1. Экологические кризисы и революции в истории человечества.
2. Загрязнение окружающей среды и его виды.
3. Основные источники загрязнения окружающей среды.
4. Глобальные экологические проблемы современности.
5. Особые и экстремальные виды воздействия на биосферу.
6. Экологические проблемы Кемеровской области.
7. Определение понятия «здоровье». Виды здоровья.
8. Факторы здоровья.
9. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.
10. Опасные для здоровья органические вещества.
11. Опасные для здоровья неорганические соединения.
12. Понятие о качестве окружающей среды.
13. Санитарно-гигиенические нормативы качества среды (ПДК, ОДК, ПДК_{м.р.}, ПДК_{с.с.}, ПДУ, ОДУ).
14. Эколога-технические (ПДВ, ПДС) и комплексные нормативы (ПДН, ИЗА) оценки воздействия на окружающую среду.
15. Малоотходные технологии.
16. Механические методы очистки выбросов и сбросов.
17. Химические методы очистки выбросов и сбросов.
18. Биологические методы очистки выбросов и сбросов.
19. Защита атмосферы, гидросферы, литосферы, биотических сообществ.
20. Защита окружающей природной среды от особых видов воздействия, отходов производства и потребления, шумового воздействия, электромагнитных полей и излучений, биологических воздействий
21. Источники экологического права.
22. Государственные органы управления по охране окружающей среды.

23. Экологическая стандартизация и паспортизация.
24. Экологический менеджмент, аудит, сертификация.
25. Экологическая экспертиза, ее виды и функции.
26. Экологический контроль и общественные экологические движения.
27. Экологический мониторинг его виды и функции.
28. Государственный учет природных ресурсов и загрязнителей.
29. Лицензии, договоры и лимиты на природопользование.
30. Финансирование природоохранной деятельности.
31. Роль и основные принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.
32. Участие России в международном экологическом сотрудничестве.
33. Крупнейшие международные межправительственные организации (ООН, ВМО, ВОЗ, МАГАТЭ, ЮНЭСКО).
34. Международные неправительственные организации (МСОП, WWF, Greenpeace)
35. Национальные и международные объекты охраны окружающей среды.
36. Особо охраняемые природные территории Кемеровской области.

2.2 Промежуточная аттестация

Перечень вопросов для собеседования

1. Предмет, объект, цели и задачи экологии. Методы экологических исследований.
2. Законы экологии Б.Коммонера и их краткая характеристика
3. Экологические факторы. Классификация экологических факторов.
4. Закономерности действия факторов среды на живые организмы. Закон толерантности. Закон минимума. Понятие «лимитирующий фактор».
5. Адаптация организмов. Виды адаптации (морфологическая, физиологическая, биохимическая, этологическая).
6. Понятие о качестве окружающей среды. Экологическое нормирование качества природной среды: санитарно- гигиенические, эколого-технические, комплексные нормативы оценки воздействия на окружающую среду.
7. Источники экологического права.
8. Свет и его роль в жизни организмов. Фотопериодизм. Биоклиматический закон Хопкинса.
9. Вода в жизни организмов. Экологические группы организмов по отношению к воде.
10. Экологический кризис и экологические катастрофы. Экологические кризисы в истории человечества. Пути выхода из эколого-гического кризиса.
11. Экологический контроль и общественные экологические движения (организации и объединения по охране окружающей среды). Система экологического контроля в России.
12. Государственный учет природных ресурсов и загрязнителей.
13. Экологические права и обязанности граждан. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
14. Экологическая стандартизация и паспортизация.

15. Экологическая экспертиза, ее виды и функции.
16. Живое вещество биосферы. Свойства и функции живого вещества биосферы.
17. Состав и границы, свойства биосферы.
18. Динамика экосистем. Сукцессия и климакс.
19. Государственные и международные объекты охраны окружающей среды.
20. Типы, источники загрязнения окружающей среды. Защита окружающей среды от загрязнения.
21. Экономические механизмы охраны окружающей среды.
22. Методы очистки (биологические, химические, физические и др.) выбросов и сбросов.
23. Эволюция биосферы. Ноосфера как стадия эволюции биосферы
24. Экологическая ниша. Принцип Гаузе.
25. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. Опасные для здоровья органические и неорганические соединения.
26. Опишите структуру биогеоценоза на примере светлохвойного леса.
27. Какие морфологические, физиологические, биохимические адаптации позволили добиться биологического прогресса одуванчику лекарственному.
28. Круговороты веществ в экосистемах. Роль продуцентов, консументов, редуцентов в круговороте веществ. Опишите биогеохимический цикл углерода. Оцените роль человека в нарушении круговорота данного элемента.
29. Сравните антропогенные и естественные экосистемы (на примере картофельного поля и разнотравного луга). Найдите между ними черты сходства и отличия.
30. Опишите трофическую структуру смешанного леса.
31. Сравните жизненные формы растений тундры и лесов умеренных широт.
32. Биологическая продуктивность экосистем (первичная, вторичная, валовая и чистая продукция). Сравните биологическую продуктивность экосистем тундры и дождевого тропического леса; молодой дубравы и спелого леса. Чем обусловлены эти различия?
33. Экологический мониторинг его виды и функции. Опишите структуру экологического мониторинга на примере Кемеровской области.
34. В настоящее время одной из экологических проблем является эвтрофикация водоемов. Предложите ваши варианты по борьбе с этим явлением. Укажите их плюсы и минусы.
35. Летом в прудах и небольших озёрах, расположенных рядом с полями, которые интенсивно обрабатывались азотными удобрениями, погибла практически вся рыба. Было установлено, что гибель наступила из – за нехватки кислорода. Объясните это явление.
36. В настоящее время на Земле проживает более 7 миллиардов людей. Ученые посчитали, что экологическая емкость земного шара для вида *Homo sapiens* составляет 10-12 млрд. Предложите социально-экономические мероприятия по сдерживанию роста численности людей.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе

2.3 Типовой вариант зачетного тестирования

Вариант 1

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 31

1. Любой элемент среды, способный оказать прямое влияние на живые организмы хотя бы на протяжении одной из фаз индивидуального развития, называется экологическим...
 - a. веществом
 - b. процессом
 - c. фактором
 - d. воздействием
2. Растение, которое произрастает в агроэкосистеме поля, - это...
 - a. орхидея
 - b. одуванчик
 - c. подорожник
 - d. горох
3. Согласно правилу К. Бергмана, размер масса тела у млекопитающих одного рода или семейства увеличивается в направлении...
 - a. от полярных широт к экватору
 - b. с запада на восток
 - c. с востока на запад
 - d. от экватора к полярным широтам
4. Для экологической группы растений-суккулентов не характерен следующий признак...
 - a. наличие приспособлений для накапливания влаги
 - b. плохая переносимость засухи
 - c. наличие приспособлений к сокращению транспирации
 - d. хорошая переносимость засухи

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 32

5. Сфагновые мхи на сфагновых болотах являются видами...
 - a. эдификаторами
 - b. консортами
 - c. кодоминантами
 - d. преобладающими
6. Согласно правилу Гаузе Г.Ф. «Виды, имеющие одинаковые или близкие экологические ниши...»
 - a. образуют устойчивый симбиоз
 - b. в природе не встречаются
 - c. сосуществуют в одной нише
 - d. вытесняют друг друга
7. В популяции тип кривой выживания, характеризующейся одинаковой смертностью во всех возрастах, отражается...
 - a. выпуклой кривой
 - b. диагональю
 - c. волнистой линией
 - d. вогнутой кривой

8. Водоем с высоким содержанием биогенных веществ называется...

- a. дистрофным
- b. эвтрофным
- c. олиготрофным
- d. мезотрофным

9. Примером гетеротрофной сукцессии является...

- a. заселение вулканического острова
- b. зарастание заброшенного поля
- c. минерализация органических отходов
- d. сжигание органических отходов

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 33

10. Обращенными или частично обращенными экологическими пирамидами никогда не бывают пирамиды...

- a. биомассы
- b. энергии
- c. демографические
- d. половозрастные

11. Пастбищными называют цепи питания, которые начинаются с...

- a. млекопитающих
- b. экскрементов животных
- c. водорослей
- d. отмерших остатков растений

12. Сообщества и экосистемы являются объектом исследования...

- a. аутэкологии
- b. синэкологии
- c. геоэкология
- d. урбоэкология

13. Примерами биогенного вещества биосферы являются...

- a. морская соль
- b. мрамор
- c. гранит
- d. гуано

14. В результате парникового эффекта разогревание нижних слоёв атмосферы происходит за счет...

- a. окислов серы
- b. сероводорода
- c. окислов азота
- d. углекислого газа

15. Хлорфторуглероды являются наиболее мощными разрушителями озона, поскольку они...

- a. короткоживущие и не содержат атомов галогена
- b. короткоживущие и содержат много атомов углерода
- c. долгоживущие и содержат много атомов галогена
- d. долгоживущие и содержат много атомов углерода

16. К объекту(ам) глобального мониторинга относится (относятся)...

- a. бассейны рек
- b. гидросфера
- c. агроэкосистемы
- d. радиоактивные излучения

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 У1

17. Для экологической стандартизации характерны такие виды деятельности, как...

- a. регламентирование деятельности по отношению к окружающей среде
- b. информационное обеспечение экологической экспертизы
- c. прогнозирование уровня техногенных воздействий на природу
- d. экономическая оценка природных ресурсов

18. Экологическая экспертиза бывает...

- a. социальной
- b. общественной
- c. юридической
- d. административной

19. К принципам экологической экспертизы относятся принципы....

- a. презумпции потенциальной экологической безопасности
- b. ограниченности используемой информации
- c. презумпции потенциальной экологической опасности
- d. международного сотрудничества экспертов

20. Заключение государственной экологической экспертизы (как положительное, так и отрицательное) считается принятым, если оно одобрено...

- a. министром природных ресурсов РФ
- b. двумя третями (2/3) членов экспертной комиссии
- c. одной второй (1/2) состава экспертной комиссии
- d. заказчиком документации

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 У2

21. В экологическом законодательстве Российской Федерации вопросы охраны литосферы отражены в законе...

- a. животном мире
- b. недрах
- c. континентальном шельфе
- d. максимизации энергии

22. Вне юрисдикции государств находятся такие объекты охраны окружающей среды, как....

- a. уникальные природные объекты
- b. редкие виды растений
- c. эстетические и научные ресурсы
- d. космос и мировой океан

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 У3

23. К глобальному международному договору относят

- a. конвенцию о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния
- b. конвенцию об охране мигрирующих видов диких животных
- c. договор об использовании и охране Черного моря

- d. соглашение об охране полярного медведя
24. Какие показатели относятся к санитарно-гигиеническим нормативам природной среды?
- a. ПДР, ПДК, ПДУ
 - b. ПДВ, ПДЛ, ПДБ
 - c. ПДК, ПДУ, ПДВ
 - d. ПДУ, ПДС, ПДМ
 - e. ПДС, ПДЗ, ПДР
25. Как называется расстояние между предприятием и жилыми застройками, обеспечивающее защиту населения от вредных факторов?
- a. ССЗ
 - b. СЗЗ
 - c. ВСВ
 - d. ВСС
 - e. ЗСС

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 В1

26. Мероприятия, предусматривающие сбор, удаление, обеззараживание и утилизацию отходов, загрязняющих среду (санитарная очистка населенных мест), называются ...
- a. технологическими
 - b. организационные
 - c. административные
 - d. санитарно-технические
27. В России районы Северного Прикаспия, Байкала, Кольского полуострова, рекреационные зоны побережий Черного и Азовского морей, промзона Урала относят к территориям ...
- a. хронического загрязнения окружающей среды
 - b. повышенной экологической опасности
 - c. чрезвычайной экологической ситуации
 - d. экологического бедствия

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 В2

28. Для удаления из сточных вод грубодисперсных взвесей используют ...
- a. озонаторы
 - b. песколовки
 - c. биофильтры
 - d. метантенки
29. Законодательством РФ в области обращения с отходами запрещается ...
- a. утилизация опасных отходов
 - b. термическая деструкция твердых отходов
 - c. захоронение опасных отходов вблизи источников водоснабжения
 - d. создание полигонов для захоронения промышленных отходов

Тестовые задания для проверки компетенции ОПК-8 В3

30. Предприятия, организации и граждане вправе подать иски о прекращении экологически опасной деятельности, причиняющей вред ...
- a. экономической системе
 - b. здоровью людей

с. международным организациям

d. космическому пространству

Ключ:

1. с	2. d	3. d	4. b	5. a
6. d	7. b	8. b	9. с	10.b
11.с	12.b	13.d	14.d	15.с
16.b	17.a	18.b	19.a	20.b
21.b	22.d	23.a	24.c	25.b
26.d	27.c	28.b	29.c	30.b

3 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

Оценка знаний по дисциплине проводится с целью определения уровня освоения предмета, включает собеседование, тест.

Оценка качества подготовки на основании выполненных заданий ведется преподавателям (с обсуждением результатов), баллы начисляются в зависимости от соответствия критериям таблицы 1.

Оценка качества подготовки по результатам самостоятельной работы студента ведется:

- 1) преподавателем – оценка глубины проработки материала, рациональность и содержательная ёмкость представленных интеллектуальных продуктов, наличие креативных элементов, подтверждающих самостоятельность суждений по теме;
- 2) группой – в ходе обсуждения представленных материалов;
- 3) студентом лично – путем самоанализа достигнутого уровня понимания темы.

По дисциплине предусмотрены формы контроля качества подготовки:

- текущий (осуществление контроля за всеми видами аудиторной и внеаудиторной деятельности студента с целью получения первичной информации о ходе усвоения отдельных элементов содержания дисциплины);

- промежуточный (оценивается уровень и качество подготовки по конкретным разделам дисциплины).

Результаты текущего и промежуточного контроля качества выполнения студентом запланированных видов деятельности по усвоению учебной дисциплины являются показателем того, как студент работал в течение семестра. Итоговый контроль проводится в форме промежуточной аттестации студента – экзамена (зачета).

Текущий контроль успеваемости предусматривает оценивание хода освоения дисциплины, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание результатов обучения по дисциплине, в том посредством испытания в форме экзамена (зачета).

Для оценки качества подготовки студента по дисциплине в целом составляется рейтинг – интегральная оценка результатов всех видов деятельности студента, осуществляемых в процессе ее изучения. Последняя представляется в балльном исчислении согласно таблице 2.

Защита практической работы производится студентом в день ее выполнения в соответствии с учебным расписанием. Преподаватель проверяет правильность выполнения практической работы студентом и сделанных выводов, контролирует знание студентом пройденного материала с помощью собеседования или тестирования.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется студентами в течение всего семестра, после изучения новой темы. К зачету допускаются студенты, выполнившие все виды текущей аттестации.