МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЧЕБОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ЕН.02 Экологические основы природопользования»

(код и наименование дисциплины)

Уровень профессионального образования	**Среднее профессиональное образование**
Образовательная программа	**Программа подготовки специалистов среднего звена**
Специальность	**38.02.07 Банковское дело**
Квалификация выпускника	**Специалист банковского дела**
Форма обучения	**очная**
Год начала обучения	**2022**

Чебоксары, 2021

Фонд оценочных средств предназначен для промежуточной аттестации оценки результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» обучающимися по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Разработчики: Кузьмина Ольга Вячеславовна, кандидат химических наук

ФОС одобрен на заседании кафедры (протокол № 02, от 16.10.2021года).

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств по дисциплине ЕН.02«Экологические основы природопользования» подготовлены в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 38.02.07 Банковское дело, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. № 67, а также с требованиями приказа Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

В соответствии с требованиями ФГОС фонды оценочных средств призваны способствовать оценке качества. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств призваны оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции по результатам освоения учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Фонды оценочных средств разработаны для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена по специальности по специальности 38.02.07 Банковское дело (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация)

В соответствии с требованиями ФГОС Чебоксарским институтом (филиалом) Московского политехнического университета для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей программы подготовки специалистов среднего звена (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) разработаны фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

В соответствии с Приказом Министерства просвещения РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» освоение образовательной программы среднего профессионального образования, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются образовательной организацией самостоятельно.

1.ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Назначение: Фонд оценочных средств предназначен для промежуточной аттестации результатов освоения учебной дисциплины ЕН.02 «Экологические основы природопользования» обучающимися по специальности: по специальности 38.02.07 Банковское дело.

Уровень подготовки: базовый

Форма контроля: зачет

Умения, знания и компетенции, подлежащие проверке:

№	Наименование	Метод контроля
Компетенции		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Ответ на вопросы к зачету
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Ответ на вопросы к зачету
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Ответ на вопросы к зачету
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Ответ на вопросы к зачету
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Ответ на вопросы к зачету
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Ответ на вопросы к зачету
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Ответ на вопросы к зачету
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	Ответ на вопросы к зачету
умения		
У1.	- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;	Ответ на вопросы к зачету
У2.	- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;	Ответ на вопросы к зачету
У3.	- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;	Ответ на вопросы к зачету
У4.	- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;	Ответ на вопросы к зачету
У5.	- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	
знания		
З1.	- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;	Ответ на вопросы к зачету

З2.	- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;	Ответ на вопросы к зачету
З3.	- основные источники и масштабы образования отходов производства - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков, основные технологии утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; принципы размещения производств различного типа, состав основных промышленных выбросов и отходов различных производств;	Ответ на вопросы к зачету
З4.	- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;	Ответ на вопросы к зачету
З5.	- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования.	Ответ на вопросы к зачету

2. КОМПЛЕКТ МАТЕРИАЛОВ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых (обучающихся) и пакет экзаменатора. Задания включают в себя вопросы к зачету, ориентированные на проверку освоения компетенций.

Оценка сформированности компетенции: ОК 01

1. Из каких разделов состоит экология?
2. Перечислите цели и задачи экологии
3. Что подразумевает экологическое сознание?
4. Перечислите объекты изучения экология?
5. Перечислите типы взаимоотношений в системе «Человек-природа»
6. Что такое популяция, сообщество (биоценоз)?
7. Что такое экологический фактор, лимитирующий фактор?
8. Что такое экосистема, биогеценоз? Чем отличаются эти два понятия?
9. Что такое биосфера?
10. Перечислите основные среды жизни организмов
11. Определение экологического кризиса.
12. Основные причины экологического кризиса.
13. Определение экологической катастрофы
14. Причины и виды катастроф.
15. Что подразумевает концепция устойчивого развития?
16. Виды и классификация природных ресурсов.
17. Что понимают под исчерпаемостью природных ресурсов.
18. Перечислите возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы.
19. Определение понятия «Природопользование». Принципы и методы рационального природопользования.
20. Определение понятия Охрана природы». Принципы и правила охраны природы.

21. Что такое техносфера?
22. Приведите классификацию загрязняющих веществ.
23. Каковы экологические функции атмосферы.
24. Перечислите источники и виды загрязнения атмосферы
25. Перечислите источники и виды загрязнения гидросферы
26. Перечислите источники и виды загрязнения литосферы
27. Какие устройства для очистки технологических выбросов в атмосферу от аэрозолей Вы знаете?
28. Перечислите способы очистки сточных вод
29. Основные принципы и технологии утилизации твердых отходов
30. Что такое экологический мониторинг? Каковы его функции?
31. Функции экологического контроля
32. Перечислите основные источники экологического права Российской Федерации
33. Что такое экологический вред?
34. Перечислите виды ответственности за экологические правонарушения
35. Что такое экоцид?
36. Что такое особо охраняемые природные территории?
37. С какой целью организуются охраняемые природные территории?
38. Что такое лицензия?
39. Что такое экологическая экспертиза?
40. Что такое экологическая сертификация?
41. В каких случаях накладываются экологические штрафы?
42. В чем состоит принцип платности природопользования?
43. Какие природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения Вы знаете?
44. Какие природоохранные и экологические международные организации Вы знаете?
45. Принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды

Оценка сформированности компетенции: ОК 02

1. Что такое синэкология?
2. Что такое аутэкология?
3. Что относится к абиотическим факторам?
4. Что относится к биотическим факторам?
5. Что такое комменсализм?
6. Что такое лимитирующий фактор?
7. Что такое экологическая толерантность?
8. Что такое адаптация?
9. Назовите составные части биосферы.
10. Какова главная суть учения Вернадского о биосфере?
11. Что относится к пресноводным экосистемам?
12. Что относится к морским экосистемам?
13. Назовите принципы функционирования экосистем.
14. Назовите необходимые условия осуществления реакции фотосинтеза.
15. Что такое миксотрофный способ питания?
16. Какой способ питания осуществляет человек?
17. Что такое консумент 2-го порядка? Приведите пример.
18. Из каких уровней состоит трофическая цепь?
19. Назовите виды адаптации организма к окружающей среде.
20. Что такое экологическая пирамида?
21. Почему зеленые растения существуют только на глубине до 100 м?
22. Какой процент солнечной энергии используется растениями в процессе фотосинтеза?

23. Что такое экологическая структура экосистемы?
24. Что такое большой круговорот веществ?
25. Как деятельность человека влияет на круговорот углерода?
26. Что такое популяция?
27. Что лежит в основе принципа: «получение ресурсов и избавление от отходов происходят в рамках круговорота веществ?»
28. Что является лимитирующими факторами популяции человека?
29. Что такое урбанизация?
30. Как классифицируют природные ресурсы по источникам происхождения?
31. Что понимают под истощением природных ресурсов?
32. Назовите основные причины утраты биологического разнообразия
33. Что относится к топливно-энергетическим ресурсам?
34. Назовите главные причины уничтожения лесов?
35. Перечислите основные виды деградации почвы
36. Какие вредные вещества образуются при сжигании нефти?
37. Как влияют кислотные дожди на экосистемы?
38. Какие отрасли промышленности являются главными загрязнителями атмосферы?
39. Для чего применяют скрубберы?
40. На чем основана электрическая очистка газа от пыли?
41. Для чего применяют фильтры?
42. От каких свойств пыли зависит выбор пылеулавливающего аппарата?
43. Что такое лицензирование природного ресурса?
44. Какие экологические движения существуют?
45. Что Вы знаете о конфренции в Рио-де-Жанейро в 1992 г?

Оценка сформированности компетенции: ОК 03

1. Назовите главные цели экологии как науки.
2. Назовите задачи экологии с точки зрения деятельности инженера промышленного предприятия.
3. Что такое взаимовыгодные взаимоотношения между живыми организмами? Приведите пример.
4. Что такое конкуренция? Приведите пример
5. Что такое экологическая ниша?
6. Что такое почва?
7. Что в себя включает биосфера?
8. Что относится к живому веществу биосферы?
9. Что относится к косному веществу биосферы?
10. Приведите примеры наземных экосистем.
11. Что такое продуктивность экосистемы?
12. Что такое продуценты? Приведите пример.
13. Все ли растения способны к фотосинтезу?
14. Что такое консумент 1-го порядка? Приведите пример.
15. Что такое трофическая сеть?
16. Назовите газовый состав атмосферы.
17. Назовите глобальные проблемы, связанные с загрязнением атмосферы?
18. Что такое пирамида энергии?
19. Что такое биота экосистемы?
20. Что такое малый круговорот веществ?
21. На чем основан биотический круговорот углерода?
22. Как деятельность человека влияет на круговорот воды?
23. Каковы причины современного экологического кризиса?
24. Чем «отходы» естественной экосистемы отличаются от отходов

промышленности в их воздействии на природу?
25. Что такое фотосинтез?
26. Каковы пути решения демографических проблем?
27. Что такое природные ресурсы?
28. Перечислите меры по сохранению биоразнообразия
29. Какую роль играет лесной фонд?
30. Что такое пестициды?
31. Что понимают под экологизацией производства?
32. Назовите недостатки тепловых электростанций ТЭС
33. Что является основой малоотходных технологий?
34. Что такое загрязнение окружающей среды?
35. Какие вредные вещества оказывают мутагенное действие на организм человека?
36. Какое воздействие на организм человека оказывают канцерогенные вещества?
37. От каких свойств пылегазового потока зависит выбор пылеулавливающего аппарата?
38. Что такое абсорбция?
39. В чем заключается каталитическое окисление?
40. Что входит в состав гидросферы?
41. Что означает световое загрязнение окружающей среды и его последствия?
42. Назовите методы борьбы с антропогенным эвтрофированием.
43. Назовите способы очистки сточных вод.
44. Что включает в себя экологический паспорт предприятия?
45. Почему для решения глобальных экологических проблем необходимо международное сотрудничество?

Оценка сформированности компетенции: ОК 04

1. Что такое среда обитания?
2. Что такое экологический фактор?
3. Что такое паразитизм? Приведите пример паразитизма
4. Чем отличаются стенобионты от эврибионтов?
5. Что относится к биогенному веществу биосферы?
6. Назовите верхнюю границу биосферы
7. Что такое экосистема?
8. Что такое гомеостаз?
9. Что такое сукцессия?
10. Что такое консументы? Приведите пример.
11. Что такое гетеротрофный способ питания?
12. Что такое трофическая цепь? Приведите пример.
13. На чем основан биотический круговорот азота?
14. Каковы причины отрицательного воздействия человека на окружающую среду?
15. Что такое ресурсообеспеченность?
16. Перечислите основные загрязнители почвы
17. Какое воздействие оказывает разработка недр?
18. Перечислите основные направления охраны и рационального использования недр
19. Что такое малоотходные технологии?
20. Что понимают под биотехнологиями?
21. Назовите недостатки гидроэлектростанций ГЭС.

22. Что понимают под качеством окружающей среды?
23. Что относится к физическому загрязнению окружающей среды?
24. Назовите источники электромагнитных полей промышленной частоты
25. Для чего Земле нужна атмосфера?
26. В чем заключается нарушение озонового слоя?
27. Назовите типы и единицы измерения ПДК.
28. В каких случаях вводится показатель ОБУВ и что это такое?
29. Характер действия вредных веществ на организм человека.
30. Действие угарного газа на организм человека.
31. В чем состоит мутагенное действие вредных веществ на организм человека?
32. Что такое санитарно-защитная зона и от чего зависит ее протяженность?
33. Что такое экологический мониторинг?
34. Назовите уникальные свойства воды.
35. Назовите виды нейтрализации сточных вод.
36. В чем суть биологической очистки сточных вод?
37. Что такое литосфера и что входит в ее состав?
38. Что такое гумус?
39. Что входит в экологический аудит?
40. Что является основным источником экологического права?
41. Что отражается в экологическом паспорте?
42. Почему необходимо международное сотрудничество в области охраны окружающей среды?
43. Какая организация возглавляет международное сотрудничество по вопросам охраны окружающей среды?
44. Что наносит вред окружающей среде?
45. Что является предметом экологических преступлений?

Оценка сформированности компетенции: ОК 05

1. Что такое абиотические факторы?
2. Сформулируйте закон толерантности
3. Назовите задачи экологии с точки зрения деятельности инженера промышленного предприятия.
4. Что относится к биокосному веществу биосферы?
5. Назовите нижнюю границу биосферы.
6. Назовите необходимые условия осуществления реакции фотосинтеза.
7. Что такое трофический уровень?
8. Что такое пирамида биомассы?
9. В какой экосистеме пирамида биомассы перевернута?
10. Что такое клеточное дыхание?
11. Чем «отходы» естественной экосистемы отличаются от отходов промышленности в их воздействии на природу?
12. Что относится к неисчерпаемым природным ресурсам?
13. Перечислите основные загрязнители почвы
14. Что такое экологическая структура экосистемы?
15. Как подразделяются пестициды?
16. Что такое опустынивание?
17. Что такое малоотходные технологии?
18. Какие вредные вещества образуются при сжигании нефти?
19. Какие существуют реальные пути решения проблем питания, связанных с ростом численности населения?

20. Что означает тепловое загрязнение окружающей среды и его последствия?
21. Назовите глобальные проблемы, связанные с загрязнением атмосферы?
22. В чем заключается парниковый эффект?
23. Назовите нетрадиционные источники энергии.
24. В каких случаях вводится показатель ОБУВ и что это такое?
25. Характер действия вредных веществ на организм человека.
26. Какое воздействие на организм человека оказывают канцерогенные вещества?
27. Каково действие сернистого ангидрида на организм человека?
28. Перечислите мероприятия по защите атмосферы.
29. Что такое санитарно-защитная зона и от чего зависит ее протяженность?
30. Что такое адсорбция?
31. Назовите уникальные свойства воды.
32. Какие отрасли промышленности являются основными загрязнителями гидросферы?
33. Перечислите физико-химические методы очистки сточных вод.
34. Что такое коагуляция?
35. Что такое гумус?
36. Что входит в состав почвы?
37. Что такое рекультивация земель?
38. Что происходит с отходами, не подлежащим переработке?
39. В чем заключается экологическая экспертиза?
40. Кто проводит экологический аудит?
41. Кому нужен экологический паспорт?
42. Для чего нужна сертификация?
43. Что является объектом экологического права?
44. Для чего нужна экологическая сертификация?
45. Каковы принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды?

Оценка сформированности компетенции: ОК 07

1. Что подразумевает экологическое сознание?
2. Перечислите объекты изучения экология?
3. Что такое экологический фактор?
4. Что такое абиотические факторы?
5. Что такое зона стресса?
6. Что такое лимитирующий фактор?
7. Какова главная суть учения Вернадского о биосфере?
8. Что такое фотосинтез?
9. Назовите принципы функционирования экосистем.
10. Что такое автотрофный способ питания?
11. Что относится к биокосному веществу биосферы?
12. Назовите верхнюю границу биосферы
13. На чем основан биотический круговорот углерода?
14. Что представляет собой круговорот воды?
15. Назовите виды адаптации организма к окружающей среде.
16. Что такое экологическая пирамида?
17. Что в экологии означает принцип 10%?
18. Что такое урбанизация?
19. Каковы пути решения демографических проблем?
20. Как деятельность человека влияет на круговорот азота?

21. Что такое земельный фонд?
22. Перечислите меры по сохранению биоразнообразия
23. Какой процент солнечной энергии используется растениями в процессе фотосинтеза?
24. Что такое биота экосистемы?
25. Что относится к возобновимым природным ресурсам?
26. Перечислите основные виды деградации почвы
27. Перечислите основные загрязнители почвы
28. Что дает вторичное использование материалов?
29. Что такое циклон?
30. Для чего применяют скрубберы?
31. С чем связано шумовое загрязнение окружающей среды?
32. Что относится к биологическому загрязнению окружающей среды?
33. Как происходит очистка от примесей путем каталитического превращения?
34. Каковы последствия парникового эффекта?
35. Что происходит с отходами, не подлежащим переработке?
36. Что такое лицензирование в экологии?
37. Назовите причины опустынивания почв
38. Назовите причины опустынивания почв
39. Назовите нетрадиционные источники энергии.
40. Назовите преимущества и недостатки атомных электростанций АЭС.
41. Перечислите свойства почвы как среды обитания
42. Действие угарного газа на организм человека.
43. Назовите причины нарушения верхних слоев земной коры
44. Что такое ПДВ? Единицы измерения ПДВ.
45. Перечислите мероприятия по защите атмосферы.

Оценка сформированности компетенции: ОК 09

1. Что такое биотические факторы?
2. Сформулируйте закон толерантности
3. Что такое зона оптимума?
4. Чем отличаются стенобионты от эврибионтов?
5. Назовите нижнюю границу биосферы.
6. Что такое синэкология?
7. Что относится к биогенному веществу биосферы?
8. Чем вторичная сукцессия отличается от первичной?
9. Все ли растения способны к фотосинтезу?
10. Что такое экологический фактор?
11. Приведите примеры наземных экосистем.
12. Что такое редуценты? Приведите пример.
13. Какой способ питания осуществляет человек?
14. Что такое трофическая цепь? Приведите пример.
15. Почему зеленые растения существуют только на глубине до 100 м?
16. Что такое конкуренция? Приведите пример
17. На чем основан биотический круговорот углерода?
18. Что лежит в основе принципа: «получение ресурсов и избавление от отходов происходят в рамках круговорота веществ?»
19. Каковы причины современного экологического кризиса?
20. Что такое ресурсообеспеченность?
21. Назовите основные причины утраты биологического разнообразия
22. Что относится к невозобновимым природным ресурсам?

23. Что относится к невозобновимым природным ресурсам?
24. Перечислите основные направления охраны и рационального использования недр
25. Что дает вторичное использование материалов?
26. Что понимают под биотехнологиями?
27. Что понимают под экологизацией производства?
28. В чем заключается радиоактивное загрязнение окружающей среды?
29. В чем заключается нарушение озонового слоя?
30. Чем вызваны кислотные дожди?
31. Что такое ПДК?
32. Назовите последствия антропогенного эвтрофирования?
33. Как осуществляется очистка сточных вод процеживанием?
34. Что такое флотация?
35. Назовите основные методы защиты литосферы
36. Что такое рекультивация земель?
37. Что такое лицензирование природного ресурса?
38. Как возмещается вред причиненный окружающей среде?
39. Что проверяет экологическая экспертиза?
40. Как Россия участвует в международном сотрудничестве по охране окружающей среды?
41. Что относится к объектам экологической сертификации?
42. Что включает в себя экологический паспорт предприятия?
43. Что подразумевает концепция устойчивого развития?
44. Виды и классификация природных ресурсов.
45. Что такое экоцид?

Оценка сформированности компетенции: ОК 10

1. Что такое техносфера?
2. Приведите классификацию загрязняющих веществ.
3. Что такое конкуренция? Приведите пример
4. Что такое паразитизм? Приведите пример паразитизма
5. Что такое среда обитания?
6. Что такое аутэкология?
7. Что в себя включает биосфера?
8. Чем отличаются стенобионты от эврибионтов?
9. Сформулируйте закон толерантности
10. Что такое экосистема?
11. Что относится к морским экосистемам?
12. Что такое гомеостаз?
13. Что такое продуктивность экосистемы?
14. Из каких уровней состоит трофическая цепь?
15. Какой процент солнечной энергии используется растениями в процессе фотосинтеза?
16. Что такое биота экосистемы?
17. Что такое пирамида численности?
18. Что такое популяция?
19. Каковы причины современного экологического кризиса?
20. Что относится к неисчерпаемым природным ресурсам?
21. Что является лимитирующими факторами популяции человека?
22. Перечислите основные виды деградации почвы
23. Какую роль играет лесной фонд?

24. Назовите главные причины уничтожения лесов?
25. Перечислите основные направления охраны и рационального использования недр
26. Назовите преимущества гидроэлектростанций ГЭС:
27. Какие вредные вещества образуются при сжигании нефти?
28. Что понимают под качеством окружающей среды?
29. Что такое химическое загрязнение окружающей среды?
30. С чем связано электромагнитное загрязнение окружающей среды?
31. Каково действие тяжелых металлов на организм человека?
32. Что такое ПДВ? Единицы измерения ПДВ.
33. Какой основной принцип очистки газов биохимической абсорбции?
34. Как происходит фильтрование сточных вод?
35. Что относится к химическому загрязнению почвы?
36. Какие преступления относятся к экологическим?
37. Что наносит вред окружающей среде?
38. Какие действия можно назвать экологическими правонарушениями?
39. В чем суть экологического права?
40. Для чего необходимо международное сотрудничество?
41. Для чего нужна сертификация?
42. Что отражается в экологическом паспорте?
43. В чем суть биологической очистки сточных вод?
44. Что такое литосфера и что входит в ее состав?
45. Назовите принципы функционирования экосистем.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Условия проведения промежуточной аттестации

Зачет проводится в группе в количестве – не более 20 человек.

Количество вариантов задания – каждому обучающемуся один или несколько вопросов по выбору преподавателя.

Время выполнения задания – 60 минут

Перечень критериев для оценки уровня освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации (зачет):

Критерии оценки	Оценка
Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.	Зачтено
Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков по этапам (уровням) сформированности компетенций, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний,	Не зачтено

умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.	

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Должен уметь:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) **Должен знать:** актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Должен уметь:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска **Должен знать:** номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	**Должен уметь:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования **Должен знать:** содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно	**Должен уметь:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	**Должен знать:** психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Должен уметь:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе **Должен знать:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Должен уметь:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности **Должен знать:** правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Должен уметь:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение **Должен знать:** современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	**Должен уметь:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы **Должен знать:** правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Шкала оценивания контролируемых компетенций

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков по этапам (уровням) сформированности компетенций, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Зачетный билет формируется из вопросов, перечисленных по компетенциям.