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	**13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)** (базовая подготовка)
Квалификация выпускника	**техник**
Форма обучения	**заочная**
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 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

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

Разработчики: Разработчики: Кузьмина Ольга Вячеславовна, кандидат химических наук

Рецензент(ы): Лавин Игорь Аронович, к.т.н., генеральный директор АО «Чувашэнергосетьремонт».

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 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2017г. №1216, 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 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (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 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Уровень подготовки: базовый

Форма контроля: зачет

Умения, знания и компетенции, подлежащие проверке:

№	Наименование	Метод контроля
Компетенции		
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Ответ на вопросы к зачету
умения		
У1.	соблюдать нормы экологической безопасности	Ответ на вопросы к зачету
У2.	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Ответ на вопросы к зачету
У3.	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Ответ на вопросы к зачету
У4.	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Ответ на вопросы к зачету
знания		
З1.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	Ответ на вопросы к зачету
З2.	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	Ответ на вопросы к зачету
З3.	пути обеспечения ресурсосбережения	Ответ на вопросы к зачету
З4.	принципы бережливого производства	Ответ на вопросы к зачету
З5.	основные направления изменения климатических условий региона	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: ОК07

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. Исчерпаемость природных ресурсов.
18. Перечислите возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы.
19. Определение понятия «Природопользование». Принципы рационального природопользования.
20. Определение понятия «Охрана природы». Принципы и правила охраны природы.
21. Что такое техносфера?
22. Приведите классификацию загрязняющих веществ.
23. Перечислите экологические функции атмосферы.
24. Каковы источники и виды загрязнения атмосферы?
25. Каковы источники и виды загрязнения гидросферы?
26. Каковы 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. Каковы основные принципы и технологии утилизации твердых отходов?
30. Что такое экологический мониторинг? Каковы его функции?
31. Перечислите 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? С какой целью они организуются?
37. Что такое лицензия?
38. Что такое экологическая экспертиза?
39. Что такое экологическая сертификация?
40. В каких случаях накладываются экологические штрафы?
41. В чем состоит принцип платности природопользования?
42. Какие природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения Вы знаете?
43. Какие природоохранные и экологические международные организации Вы знаете?
44. Перечислите принципы международного сотрудничества в области охраны окружающей среды
45. Какие экологические движения существуют?

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

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ОК07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Должен уметь:** - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона **Должен знать:** - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона

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.