Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Поверинов Игорь Егорович
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 14.01.2024 16:43:13
Уникальный программный ключ:
6d465b936eef331cede482bded6d12ab98216652f016463d15b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова»)

Экономический факультет

Кафедра природопользования и геоэкологии

Утверждена в составе основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена

ПРОГРАММА
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

по дисциплине
ЕН.02«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

для **специальности**

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)

Форма обучения: **очная**

Год начала подготовки: **2022**

2022 г.

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании предметной (цикловой) комиссии общегуманитарного и социально-экономического цикла «07» ноября 2022 г., протокол №6.

Председатель комиссии Н.В. Морозова

Программа текущего контроля предназначена для освоения учебной дисциплины **ЕН.02 «Экологические основы природопользования»** обучающимися по специальности: **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)/**

СОСТАВИТЕЛЬ:

Составитель: Караганова Наталия Геннадьевна, преподаватель кафедры природопользования и геоэкологии

СОДЕРЖАНИЕ:

1.	Паспорт	4
2.	Оценка освоения учебной дисциплины	6
2.1.	Формы и методы оценивания	6
2.2.	Задания для оценки освоения учебной дисциплины	7
3.	Критерии оценки	11
4.	Эталон ответов	

1. ПАСПОРТ

Назначение:
Предназначены для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины **ЕН.02 «Экологические основы природопользования»** по специальности **38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).**

Уровень подготовки: базовый
Умения, знания, компетенции и личностные результаты подлежащие проверки:

№	Наименование	Метод контроля
Умения:		
У 1.	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности	*Опрос, выполнение практических заданий, выступление на семинарах, решение задач ответы на тестовые вопросы*
У 2.	анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф	
У 3	выбирать методы, технологии и аппараты, утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов	
У 4	определять экологическую пригодность выпускаемой продукции	
У 5	оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте	
У 6	оценивать влияние состояния экологии окружающей среды на здоровье человека	
Знания:		
З 1.	виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем	*Опрос, выполнение практических заданий, выступление на семинарах, решение задач ответы на тестовые вопросы*
З 2.	задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации	
З 3	основные источники и масштабы образования отходов производства	
З 4	основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод	
З 5	принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств	
З 6	правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности	
З 7	принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования	
Общие компетенции:		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	*Опрос, выполнение практических заданий, выполнение*

ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	*самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы*
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	
Личностные результаты:		
ЛР 7	Быть готовым соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	*Выполнение творческих заданий, самооценка события, подведение итогов*
ЛР 18	Осознать значимость системного познания мира, критического осмысления накопленного опыта.	
ЛР 30	Заботится о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	

2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, по учебной дисциплине ЕН.2. Экологические основы природопользования**,** направленные на формирование общих и/или профессиональных компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Методы контроля	Проверяемые У, З, ОК, ПК, ЛР
Тема 1.1 Введение в экологию	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 1.2. Основы аутэкологии	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 1.3	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 2.1 Антропогенное загрязнение природной среды: масштабы и последствия.	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 2.2 Здоровье человека и среда обитания.	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 2.3 Эколого-экономические аспекты последствий	Опрос, выполнение практических заданий,	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7,

антропогенного влияния	выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 3.1 Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Ресурсообеспеченность.	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 3.2. Рациональное природопользование как основа экологической безопасности государства. Нормирование качества окружающей среды.	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30
Тема 3.3 Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.	Опрос, выполнение практических заданий, выполнение самостоятельных заданий, выступление на семинарах, решение задач, ответы на тестовые вопросы	У1,У2,У3,У4,У5,У6, З 1,З 2,З 3,З 4,З 5,З 6,З 7, ОК 01,ОК 02, ОК 03,ОК 04,ОК 07 ЛР7, ЛР18, ЛР30

2.2. Задания для оценки освоения учебной дисциплины

Тема 1.1. Введение в экологию (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое занятие № 1. Становление экологии как отдельной науки. Ведущие ученые. Законы Барри Коммонера.

Самостоятельная работа обучающихся № 1. Составление схемы «Дерево связей экологии с другими науками»

Устный опрос:

1. Предмет и задачи экологии.
2. В чем состоят функциональные различия и задачи теоретической и прикладной экологии?
3. Краткая история глобальных проблем.
4. Факториальная экология, предмет её изучения.
5. Раскрыть сущность методов наблюдения, сравнительного, исторического, экспериментального и моделирования

Тема 1.2. Основы аутэкологии (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое занятие № 2. Среда и условия существования организмов. Экологические факторы среды. Взаимодействие экологических факторов среды. Особенности наземно-воздушной, водной, почвенной и организменной сред обитания,

специфические механизмы адаптации организмов к среде обитания и способах передвижения в среде.

Устный опрос:

1. Характеристика и классификация антропогенных факторов.
2. Формы воздействия человека на природу (на примере личных бытовых и техногенных примеров).
3. Понятие об экологических факторах.
4. Понятие о лимитирующем факторе, его значение и классификация.
5. Что такое адаптация, ее биологическая роль.

Тема 1.3. (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое занятие № 3. Экология популяций, сообществ и систем. Развитие и взаимодействие популяций, сообществ и экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере.

Устный опрос:

1. Статические показатели популяции.
2. Динамические показатели популяции.
3. Механизмы регуляции плотности популяции.
4. Понятие об экологической системе, классификация и свойства экологических систем.
5. Круговорот биогенных элементов.
6. Основные процессы круговорота веществ и энергии в природе.
7. Трофические цепи.
8. Понятие об искусственной экологической системе на примере состава, структуры, функций и динамики города.
9. Биогеоценоз и экосистема – сходство и различия.

Тема 2.1 Антропогенное загрязнение природной среды: масштабы и последствия. (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое занятие № 4. Ответные реакции природы. Парниковый эффект, кислотные дожди, истощение озонового слоя, уничтожение и деградация лесов, взаимосвязь экономического и экологического вреда.

Практическое занятие № 5. Экологические аварии и катастрофы. Защита населения и территории от ЧС.

Самостоятельная работа обучающихся № 2. Составление таблицы «Экологические аварии и катастрофы».

Устный опрос:

1. Каковы важнейшие экологические последствия глобального загрязнения атмосферы?
2. Основные загрязнители атмосферного воздуха. Оцените роль различных отраслей хозяйства в загрязнении атмосферы.
3. Что понимают под истощением вод? К каким неблагоприятным экологическим последствиям оно приводит? Приведите примеры.
4. В чём заключается экологическая функция литосферы? Что такое деградация почв (земель) и каковы её причины? Что понимается под физическим загрязнением окружающей среды?
5. На какие виды классифицируются отходы производства и потребления? Какие отходы представляют наибольшую экологическую опасность для человека и биотических сообществ?
6. В чём отличие рационального природопользования от нерационального?
7. Что понимается под качеством окружающей природной среды?

8. Общие сведения и классификация чрезвычайных ситуаций. Природные бедствия. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Социальные опасности.

Тема 2.2 Здоровье человека и среда обитания. (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое задание № 6. Показатели здоровья. Расчет по антропометрическому и индексному методам.

Устный опрос:

1. Привести примеры взаимосвязи неблагоприятных факторов ОС и заболеваний человека.
2. Вредные привычки и среда обитания. Характеристика последствий

Тема 2.3 Эколого-экономические аспекты последствий антропогенного влияния (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое задание № 7. Экологический ущерб, его классификации. Методы расчета экологического ущерба

Практическое задание № 8. Экологические риски, их классификации. Методы расчета экологического риска.

Практическое задание № 9. Плата за негативное воздействие на окружающую среду. Технология расчета.

Практическое задание № 10. Природоохранные затраты, их виды и эффективность вложения

Тема 3.1. Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал. Ресурсообеспеченность. (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое задание № 11. Экономические оценки природных ресурсов. Методики оценки.

Устный опрос:

1. Природные ресурсы и их классификация (составить модель классификации на примере конкретного региона). Ресурсообеспеченность, формулы вычисления.
2. Основные представления об использовании природных ресурсов и классификация их как сырья.

Тема 3.2. Рациональное природопользование как основа экологической безопасности государства. Нормирование качества окружающей среды. (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое задание № 12. Применение экологических нормативов при расчете качества воды.

Устный опрос:

1. Что такое договор и лимиты на природопользование?
2. Особенности экономического механизма охраны окружающей среды.
3. Каковы роль и значение экологического нормирования?

Тема 3.3 Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды. (ОК 01,ОК 02,ОК 03,ОК 04,ОК 07)

Практическое задание № 13. Расчет концентрации загрязняющих элементов в атмосферном воздухе. Санитарно-защитные зоны.

Самостоятельная работа № 3. Составление кроссворда «Методы охраны атмосферного и воздушного бассейна»

Самостоятельная работа № 4. Подготовка к зачету.

Устный опрос:

1. Что такое экологическое право? Перечислите основные его источники.
2. Что такое экологический риск?

3. Особенности экономического механизма охраны окружающей среды.
4. Перечислите основные мероприятия по защите атмосферы.
5. Перечислите основные мероприятия по защите природных вод.
6. Перечислите основные мероприятия по обращению с отходами производства и потребления.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

3.1. Критерии оценки умений выполнения *практических работ:*

Критерий	Оценка в журнал
Верное решение 51-100 %	зачтено
Правильное решение 0- 50 %	незачтено

3.2. Критерии оценки результатов *тестирования:*

Критерий	Оценка в журнал
Не менее 90% правильных ответов	5
70-89% правильных ответов	4
50-69% правильных ответов	3

1.3. Критерии оценки знаний путем *устного и фронтального опроса:*

Оценка ***5 (отлично***) выставляется студентам, освоившим все предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка ***4 (хорошо)*** выставляется студентам, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка ***3 (удовлетворительно)*** выставляется студентам, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомым с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Общие и профессиональные компетенции у таких студентов сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка ***2 (неудовлетворительно)*** выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

1.4. Критерии оценки знаний путем *письменного опроса:*

Оценка ***5 (отлично)*** выставляется студентам, освоившим все предусмотренные профессиональные и общие компетенции, обнаружившим всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой, продемонстрировавшим умение применять теоретические знания для решения практических задач, умеющим находить необходимую информацию и использовать ее, а также усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

Оценка ***4 (хорошо)*** выставляется студентам, овладевшим общими и профессиональными компетенциями, продемонстрировавшим хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполняющим предусмотренные в программе задания, усвоившим основную литературу, рекомендованную в программе, а также показавшим систематический характер знаний по дисциплине, способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка ***3 (удовлетворительно)*** выставляется студентам, обнаружившим знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомым с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в устном ответе и при выполнении заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Общие и профессиональные компетенции у таких студентов сформированы либо сформированы частично и находятся на стадии формирования, но под руководством преподавателя будут полностью сформированы.

Оценка ***2 (неудовлетворительно)*** выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, если общие и профессиональные компетенции не сформированы, виды профессиональной деятельности не освоены, если не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании техникума без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4.ЭТАЛОН ОТВЕТОВ

Вопрос	Эталон (ключевые слова)
Предмет и задачи экологии.	взаимодействие, охрана, устойчивость
В чем состоят функциональные различия и задачи теоретической и прикладной экологии?	теория, практика, приложение
Краткая история глобальных проблем.	история, вызовы, решения
Факториальная экология, предмет её изучения.	изучение, взаимосвязи, воздействие

Раскрыть сущность методов наблюдения, сравнительного, исторического, экспериментального и моделирования	наблюдение, сравнение, эксперимент, моделирование
Характеристика и классификация антропогенных факторов.	классификация, воздействие, влияние
Формы воздействия человека на природу (на примере личных бытовых и техногенных примеров).	быт, техногенные
Понятие об экологических факторах.	влияние, роль
Понятие о лимитирующем факторе, его значение и классификация.	значение, классификация, воздействие
Что такое адаптация, ее биологическая роль.	роль, биология
Статические показатели популяции.	популяция, размер, плотность
Динамические показатели популяции.	изменение, рост, убыль
Механизмы регуляции плотности популяции.	механизмы, влияние, уравновешивание
Понятие об экологической системе, классификация и свойства экологических систем.	классификация, свойства
Круговорот биогенных элементов.	процессы, цикл, экосистемы
Основные процессы круговорота веществ и энергии в природе.	вещества, энергия, круговорот
Трофические цепи.	взаимосвязь, пищевая цепь, экосистемы
Понятие об искусственной экологической системе на примере состава, структуры, функций и динамики города.	город, структура, динамика
Биогеоценоз и экосистема – сходство и различия.	город, структура, динамика
Каковы важнейшие экологические последствия глобального загрязнения атмосферы?	загрязнение, атмосфера, воздух
Основные загрязнители атмосферного воздуха. Оцените роль различных отраслей хозяйства в загрязнении атмосферы.	отрасли, роль, атмосфера
Что понимают под истощением вод? К каким неблагоприятным экологическим последствиям оно приводит? Приведите примеры.	понятие, последствия, примеры
В чём заключается экологическая функция литосферы? Что такое деградация почв (земель) и каковы её причины? Что понимается под физическим загрязнением окружающей среды?	деградация, почвы, причины
На какие виды классифицируются отходы	классификация, опасность, виды

производства и потребления? Какие отходы представляют наибольшую экологическую опасность для человека и биотических сообществ?	
В чём отличие рационального природопользования от нерационального?	отличие, подход, использование
Что понимается под качеством окружающей природной среды?	природа, оценка, стандарты
Общие сведения и классификация чрезвычайных ситуаций. Природные бедствия. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Социальные опасности.	бедствия, техногенные, социальные
Привести примеры взаимосвязи неблагоприятных факторов ОС и заболеваний человека.	заболевания, примеры, воздействие
Вредные привычки и среда обитания. Характеристика последствий	вредные привычки, среда, последствия
Природные ресурсы и их классификация (составить модель классификации на примере конкретного региона). Ресурсообеспеченность, формулы вычисления.	модель, регион, ресурсообеспеченность
Основные представления об использовании природных ресурсов и классификация их как сырья.	представления, классификация, сырьё
Что такое договор и лимиты на природопользование?	природопользование, охрана, роль
Особенности экономического механизма охраны окружающей среды.	особенности, охрана, окружающая среда
Каковы роль и значение экологического нормирования?	значение, экология, нормы
Что такое экологическое право? Перечислите основные его источники.	определение, источники, основы
Что такое экологический риск?	понятие, опасность, экология
Особенности экономического механизма охраны окружающей среды.	особенности, охрана, окружающая среда
Перечислите основные мероприятия по защите атмосферы.	мероприятия, охрана, атмосфера
Перечислите основные мероприятия по защите природных вод.	мероприятия, охрана, водные ресурсы
Перечислите основные мероприятия по обращению с отходами производства и потребления.	мероприятия, охрана, производство