

Приложение 1  
к рабочей программе по дисциплине  
ЭК.02 Экологические основы при-  
родопользования в профессио-  
нальной деятельности

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)

Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)



Утверждаю  
Директор УрТИСИ СибГУТИ  
Е.А. Минина  
2022 г.

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации  
по общеобразовательной учебной дисциплине

# ЭК.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности:  
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: программист

Екатеринбург  
2022

Приложение 1  
к рабочей программе по дисциплине  
ЭК.02 Экологические основы приро-  
допользования в профессиональной  
деятельности

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»  
(СибГУТИ)  
Уральский технический институт связи и информатики (филиал) в г. Екатеринбурге  
(УрТИСИ СибГУТИ)

Утверждаю  
Директор УрТИСИ СибГУТИ  
\_\_\_\_\_ Е.А. Минина  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации  
по общеобразовательной учебной дисциплине

# ЭК.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности:  
09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация: программист

Екатеринбург  
2022

**Оценочные средства составила:**

Скрябина Т.Л. - преподаватель ЦК ГиСЭД кафедры ЭС

**Одобрено цикловой комиссией**

Гуманитарных и социально-  
экономических дисциплин  
кафедры Экономики связи.

Протокол 9 от 19.05.2022

Председатель цикловой комиссии  
Н.Н. Савина

**Согласовано**

Заместитель директора  
по учебной работе

А.Н. Белякова

**Оценочные средства составила:**  
Скрябина Т.Л. - преподаватель ЦК ГиСЭД кафедры ЭС

**Одобрено** цикловой комиссией  
Гуманитарных и социально-  
экономических дисциплин  
кафедры Экономики связи.  
Протокол \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Председатель цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_ Н.Н. Савина

**Согласовано**  
Заместитель директора  
по учебной работе  
\_\_\_\_\_ А.Н. Белякова

## **1 Требования к освоению учебной дисциплины**

Для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу общеобразовательной учебной дисциплины «Экологические основы природопользования в профессиональной деятельности» предназначены оценочные средства.

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения текущего контроля знаний обучающихся и промежуточной аттестации.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования в профессиональной деятельности» является дифференцированный зачет.

## **2 Результаты освоения учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Экологические основы природопользования в профессиональной деятельности» обеспечивает достижение обучающимися следующих *результатов*:

**• личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**• метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**• предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### **3 Текущий контроль знаний и умений обучающихся**

#### **3.1 Формы и методы текущего контроля**

В ходе текущего контроля знаний и умений обучающихся по учебной дисциплине «Экологические основы природопользования в профессиональной деятельности» применяются следующие формы и методы контроля и оценки:

- проверка отчетов по практическим занятиям;
- проверка выполнения домашних работ;
- проверка теоретических знаний по дисциплине в форме тестирования.

#### **3.2 Практические занятия**

Перечень практических занятий, в ходе которых проверяются знания и умения обучающихся, приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень практических занятий

№ практ. занятия	Наименование практического занятия
1	Эволюция биосферы
2	Экологические факторы
3	Жизнедеятельность, развитие и устойчивость экосистем
4	Человечество и природные ресурсы
5	Антropогенное воздействие на атмосферу, гидросферу и литосферу
6	Антropогенное воздействие на растительность и животный мир
7	Охрана природы
8	Факторы экологического риска
9	Глобальные проблемы человечества

### *Критерии оценки освоения*

Объем и качество освоения обучающимися практического занятия, уровень сформированности знаний и умений оцениваются по результатам проверки выполненных заданий.

Оценка «отлично» ставится в том случае, если:

- практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности выполнения заданий.

Оценка «хорошо» ставится в том случае, если:

- в представленном отчете по практической работе допущены недочеты или ошибки в выполнении заданий, но не более чем в 20% от всех заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если:

- практическая работа выполнена не полностью, но объем правильно выполненной части более 50% от всех заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если:

- практическая работа выполнена не полностью, объем правильно выполненной части менее 50% от всех предложенных заданий.

### **3.3 Домашние работы**

Перечень тем домашних работ приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень тем домашних работ

№ домашн. работы	Наименование темы домашней работы
1	Раздел 1 «Понятие о биосфере».
2	Раздел 2 «Особенности взаимодействия общества и природы».
3	Раздел 3 «Экология человека».

### *Критерии оценки освоения*

Объем и качество выполнения обучающимися домашних работ, уровень сформированности знаний и умений оцениваются по результатам выполненных заданий (подготовка ответов на контрольные вопросы по практическим занятиям, выступления на занятиях с докладами и презентациями с использованием информационных технологий, защита рефератов).

### *Критерии оценки ответов на контрольные вопросы*

Ответы на контрольные вопросы прописываются в отчетах. Выставляется общая оценка за выполнение и защиту домашних работ и за ответы на контрольные вопросы.

*Критерии оценки доклада, презентации (Таблица 3)*

Таблица 3 - Критерии оценки доклада, презентации

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
1	Качество доклада: - выдержана структура доклада, тема раскрыта полностью, тезисы аргументированы, сопровождается иллюстративным материалом; - логически выстроен правильно, но недостаточно аргументации; - рассказывается, но не объясняется суть работы; - зачитывается.	3 2 1 0
2	Использование демонстрационного материала (презентации): - автор представил презентацию, раскрывающую суть рассматриваемой темы, правильно оформленную, и быстро в ней ориентировался; - презентация, используемая при защите доклада, оформлена с нарушениями правил, по содержанию не в полной мере раскрывает затрагиваемую тему; - презентация оформлена ненадлежащим образом, продемонстрирована в недопустимой форме либо не представлена вовсе.	2 1 0
3	Качество ответов на вопросы: - выступающий отвечает на вопросы без затруднений; - выступающий не может ответить на некоторые вопросы; - выступающий не может четко ответить на большинство вопросов.	3 2 1
4	Четкость выводов: - выводы однозначные, логически выверенные, аргументированные; - выводы неоднозначны; - выводы имеются, но размыты и не доказаны.	3 2 1
Итого максимальное количество баллов:		11

Оценка «отлично» ставится, если по итогам доклада обучающийся набрал от 9 до 11 баллов в соответствии с таблицей 3.

Оценка «хорошо» - от 7 до 8 баллов.

Оценка «удовлетворительно» - от 5 до 6 баллов.

При количестве баллов менее 5 следует рекомендовать обучающемуся дополнительно поработать над данным рефератом.

*Критерии оценки реферата*

При выполнении домашней работы в рамках написания реферата оценка «отлично» ставится в том случае, если:

- реферативная работа выполнена в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов содержательной части, в которой отражены следующие моменты: актуальность исследуемой темы, цель, задачи, объект, предмет исследования, представлены методы исследования;

- реферативная работа оформлена с соблюдением установленных правил; обучающийся свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении педагогических задач, сформулированных во введении реферативной работы; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения.

Оценка «хорошо» выставляется при выполнении реферативной работы в полном объеме; работа отличается глубиной проработки всех разделов

содержательной части, оформлена с соблюдением установленных правил; обучающийся твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении реферативной работы в основном правильно, но без достаточно глубокой проработки некоторых разделов; обучающийся усвоил только основные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; на вопросы отвечает неуверенно или допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, когда обучающийся не может защитить свои решения, допускает грубые фактические ошибки при ответах на поставленные вопросы или вовсе не отвечает на них.

### **3.4 Тестовые задания**

Объем и качество освоения обучающимися знаний и умений проверяются в ходе выполнения тестовых заданий в соответствии с дидактическими единицами, включающими следующие разделы (Таблица 4):

Таблица 4 – Наименования дидактических единиц

№ ДЕ	Наименование раздела
1	Раздел 1 «Понятие о биосфере».
2	Раздел 2 «Особенности взаимодействия общества и природы».
3	Раздел 3 «Экология человека».

#### *Критерии оценки выполнения тестовых заданий*

За правильный ответ на вопрос тестового задания выставляется положительная оценка - 1 балл.

За неправильный ответ на вопрос тестового задания выставляется отрицательная оценка - 0 баллов.

Шкала оценки тестовых заданий приведена в таблице 5.

Таблица 5 - Шкала оценки тестовых заданий

Процент результативности (правильных ответов на вопросы тестового задания)	Оценка уровня подготовки
90 - 100	отлично
75 - 89	хорошо
60 - 74	удовлетворительно
менее 60	неудовлетворительно

## **4 Промежуточная аттестация обучающихся**

### **4.1 Формы и методы промежуточной аттестации**

Формой промежуточной аттестации сформированных знаний и умений по дисциплине «Экологические основы природопользования в профессиональной деятельности» является дифференцированный зачет.

#### **Вопросы для аттестации:**

- 1 Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- 2 Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- 3 Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
- 4 Возобновляемые и невозобновляемые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
- 5 Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
- 6 История и развитие концепции устойчивого развития.
- 7 Окружающая человека среда и ее компоненты: различные взгляды на одну проблему.
- 8 Основные экологические приоритеты современного мира.
- 9 Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
- 10 Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
- 11 Популяция как экологическая единица.
- 12 Причины возникновения экологических проблем в городе.
- 13 Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
- 14 Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
- 15 Проблемы почвенной эрозии и способы ее решения в России.
- 16 Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
- 17 Система контроля за экологической безопасностью в России.
- 18 Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
- 19 Среда обитания и среды жизни: сходство и различия.
- 20 Структура экологической системы.
- 21 Структура экономики в рамках концепции устойчивого развития.
- 22 Твердые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
- 23 Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.
- 24 Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

## **Литература**

Для реализации учебной дисциплины библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

### **1 Основные электронные издания:**

1. Тулякова, О. В. Экология : учебное пособие для СПО / О. В. Тулякова. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2020. — 95 с. — ISBN 978-5-4488-0158-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/105786.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### **2 Дополнительные электронные издания:**

1. Дерябин, В. А. Экология : учебное пособие для СПО / В. А. Дерябин, Е. П. Фарафонова ; под редакцией Н. Т. Шардакова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 135 с. — ISBN 978-5-4488-0432-8, 978-5-7996-2820-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87908.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

2. Вершинин, В. Л. Экология города : учебное пособие для СПО / В. Л. Вершинин. — 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0417-5, 978-5-7996-2895-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/87909.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

### **3 Дополнительные источники:**

- 1 [ecologysite.ru](http://ecologysite.ru) - Каталог экологических сайтов.
- 2 [www.ecoculture.ru](http://www.ecoculture.ru) - Сайт экологического просвещения.
- 3 [www.ecocommunity.ru](http://www.ecocommunity.ru) - Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России.

## **Регистрация изменений в оценочных средствах текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине**

