

Бюджетное учреждение профессионального образования  
Ханты-Мансийского автономного округа - Югры  
«Белоярский политехнический колледж»

Рассмотрено на заседании МО  
Протокол № 3 от «10» марта 2026 г.



Утверждено  
Л.В. Гапончикова  
Приказ от 20.04.2026 №93

**Рабочая программа  
по учебной дисциплине  
СГ.07. «Основы экологии и рационального  
природопользования»**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
к ОПОП по специальности  
43.02.16 «Туризм и гостеприимство»

**Белоярский, 2026**

Организация-разработчик: бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Белоярский политехнический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.07 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы экологии и рационального природопользования» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 43.02.16 «Туризм и гостеприимство»

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 10 Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.

ЛР 13 Выполняющий профессиональные навыки в сфере туризма и гостеприимства.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	40
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	36
в том числе:	
практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	4
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел I. Введение в цикл учебной дисциплины</b>		<b>6/3/1</b>
Тема 1. Цели и задачи экологии	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие «природопользование». Определение экологии. Структура современной экологии. Основные задачи экологии.	1
Тема 2 Международное значение экологических основ природопользования	<b>Практическое занятие:</b> Международное значение экологических основ природопользования. Основные методы экологии (полевые наблюдения, эксперименты в природных условиях, математическое моделирование процессов и ситуаций). Метод моделирования процессов и ситуаций в популяциях и биоценозах как наиболее перспективный	1
Тема 3 Биосфера	<b>Практическое занятие:</b> Биосфера как одна из оболочек земного шара (по В.И. Вернадскому). Функции биосферы. Область распространения организмов в литосфере, гидросфере, атмосфере. Особое место человека в биосфере.	1
Тема 4 Среда обитания. Экосистемы	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие о среде обитания. Основные сферы обитания живых организмов на нашей планете. Адаптация к факторам среды. Основные способы адаптации. Биотические, абиотические, антропогенные экологические факторы. Эвритопные и стенотопные виды. Концепция биогеоценоза.	1
Тема 5 Экологическое равновесие экосистем	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и назначение экосистем. Экологическое равновесие естественных экосистем	1
Тема 6 Причины нарушения стабильности экосистем. Разнообразие экологических систем Земли	<b>Практическое занятие:</b> Причины нарушения стабильности экосистем. Разнообразие экологических систем Земли	1
Тема 7 Основные экологические законы	<b>Содержание учебного материала:</b> Ноосфера. Основные законы и правила, регулирующие взаимодействия в системе «общество-природа».	2
Тема 8 Ресурсы агроэкосистемы	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие, назначение и классификация ресурсов агроэкосистемы	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Анализ текста «Экологическая пирамида» Работа с источниками информации с целью подбора материала по теме «Агроценоз» Выполнение расчётных работ по вычислению первичной и вторичной продукции биоценоза.		<b>1</b>
<b>Раздел II. Особенности взаимодействия общества и природы</b>		<b>1/5/1</b>
Тема 9 Сельскохозяйственные загрязнения	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и классификация источников сельскохозяйственного загрязнения	1
Тема 10 Составление классификации принципов рационального	<b>Практическое занятие:</b> Природные ресурсы и их классификации. Природная классификация ресурсов. Классификация природных ресурсов по исчерпаемости (экологический аспект). Классификация природных ресурсов по критерию	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся	Объем часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
природопользования	заменяемости. Распределение разведанных ресурсов по экономическим районам России. Основные принципы рационального природопользования.	
Тема 11 Влияние антропогенных факторов на здоровье человека	<b>Практическое занятие:</b> Влияние антропогенных факторов на здоровье человека. Примеры цепных реакций в биосфере от влияния теплоэлектростанций (сжигание твердого топлива, жидкого топлива, торфа). Энергосбережение и его влияние на окружающую среду.	1
Тема 12 Эволюция человека	<b>Практическое занятие:</b> Эволюция человека под влиянием экологических факторов. Экологическая дифференциация населения земного шара (адаптивные типы).	1
Тема 13 Урбанизация	<b>Практическое занятие:</b> Особенности экологии городов и крупных сельскохозяйственных районов. Последствия урбанизации.	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение упражнений по образцу «Расчет коэффициента полезного действия теплоэнергетических установок». Изготовление модели «Мутации мегаполиса». Изучение схем по оценке работоспособности и здоровья людей (под влиянием хозяйственной деятельности).		<b>1</b>
<b>Раздел III. Современное состояние окружающей среды России</b>		<b>2/6/1</b>
Тема 14 Составление классификации источников и основных групп загрязняющих веществ атмосферы	<b>Практическое занятие:</b> Роль атмосферы в природных процессах биосферы. Средний химический состав атмосферы. Загрязнение атмосферы пылью, газами. Точечные, линейные, площадные антропогенные источники загрязнения атмосферы. ПДК вредных веществ в атмосфере.	2
Тема 15 Составление классификации загрязнений окружающей среды	<b>Практическое занятие:</b> Понятие о загрязнении окружающей среды. Естественные и антропогенные загрязнения. Физические, физико-химические и биологические загрязнения. Тепловое, акустическое загрязнения. Радиационное, радиоактивное загрязнения. Химическое загрязнение. Нормирование загрязнений.	1
Тема 16 Источники загрязняющих веществ гидросферы	<b>Практическое занятие:</b> Значение Мирового океана для жизни на Земле. Запасы полезных ископаемых океана. Загрязнение водоемов. Нефть и нефтепродукты как основной загрязнитель воды.	1
Тема 17 Источники загрязняющих веществ литосферы	<b>Содержание учебного материала:</b> Назначение земли как природного ресурса. Основные негативные факторы воздействия на почву. Виды мелиорации. Эрозия почв. Загрязнение почвенного покрова (металлы, их соединения, удобрения, ядохимикаты).	1
Тема 18 Экологический риск. Экологический кризис	<b>Практическое занятие:</b> Сущность концепции экологического риска. Оценка степени риска нанесения ущерба окружающей среде. Оценка вероятности экологической опасности. Понятие экологического кризиса. Наиболее характерные проявления экологического кризиса. Изменение климата планеты. Разрушение биосферного озонового слоя. Опустынивание планеты. Загрязнение атмосферы с образованием кислотных осадков. Накопление на поверхности суши бытового мусора. Сокращение площадей тропических и северных лесов. Истощение и недостаток природных ресурсов.	1
Тема 19 Устойчивое	<b>Содержание учебного материала:</b>	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся	Объем часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
экологическое развитие	Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. Система стандартов «Охрана природы» (ГОСТ 17.0.0.00). Экономический ущерб. Агроэкосистемы	
Тема 20 Охрана атмосферы, водных ресурсов, земель	<b>Практическое занятие:</b> Основные группы загрязняющих веществ атмосферы, водных ресурсов и земель. Охрана атмосферы, водных ресурсов, земель. Токсические синтетические поверхностно-активные (моющие) вещества. Металлы, радиоактивные элементы. Деградация экосистемы Приаралья.	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение санитарно-гигиенических и санитарно-технических нормативов в области охраны окружающей среды. Исследование по заданным критериям «Основные загрязнители воздушного бассейна Ханты-Мансийского АО-Югры» Исследование по заданным критериям «Нефтеразливы в Ханты-Мансийском АО-Югре»		<b>1</b>
<b>Раздел IV. Глобальные проблемы экологии</b>		<b>4/1/1</b>
Тема 21 Изучение регуляции численности популяций в биоценозах	<b>Содержание учебного материала:</b> Цепи разложения и выедания. Первичный источник энергии в биоценозе. Продуктивность промежуточных трофических уровней. Выщелачивание. Вынос.	1
Тема 22 Составление классификации ООПТ в ХМАО	<b>Практическое занятие:</b> Понятие и назначение особо охраняемых природных территорий. Составление классификации ООПТ в ХМАО	1
Тема 23 Демографические проблемы.	<b>Содержание учебного материала:</b> Демографические проблемы в экологии. Рост численности населения планеты. Связь демографических показателей с показателями физического развития, заболеваемости, распространения болезней и инвалидности населения.	1
Тема 24 Отходы. Утилизация. Классификация отходов.	<b>Содержание учебного материала:</b> Отходы как источник загрязнения окружающей среды. Отходы производства и потребления. Утилизация. Классификация отходов.	1
Тема 25 Основные виды мониторинга. Системы и средства мониторинга	<b>Содержание учебного материала:</b> Понятие и назначение мониторинга. Основные виды мониторинга. Системы и средства мониторинга. Методы мониторинга. История развития системы мониторинга в России. Биоиндикация. Индикаторы. Геоиндикационная система.	1
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата, сообщения на тему «Чрезвычайные ситуации – источник мощного воздействия на окружающую природную среду» Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы. Подготовка творческих работ (презентаций) на тему «Радиоактивное заражение территорий в связи с захоронением радиоактивных отходов». Проведение сравнительного анализа основных загрязнителей атмосфер России и Китая.		<b>1</b>
<b>Раздел V. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.</b>		<b>6/1/0</b>
Тема 26 Изучение ФЗ, регламентирующих отношения в области природоохраны РФ	<b>Содержание учебного материала:</b> Изучение ФЗ, регламентирующих отношения в области природоохраны РФ.	2
Тема 27 Экологические правонарушения	<b>Содержание учебного материала:</b> Экологическая преступность. Экологическая контрабанда. Технологический терроризм. Административная и	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторных и практических работ, содержание самостоятельной работы обучающихся	Объем часов
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	уголовная ответственность за экологическое преступление.	
Тема 28 Обеспечение устойчивого экологического развития	<b>Содержание учебного материала:</b> Механизм обеспечения устойчивого экологического развития. Система стандартов «Охрана природы» (ГОСТ 17.0.0.00). Экономический ущерб.	1
Тема 29 Международное сотрудничество в области экологии	<b>Содержание учебного материала:</b> Всемирная стратегия охраны природы. Двусторонние и многосторонние соглашения. Международные конвенции. ЮНЕСКО. ВОЗ. МОТ. ФАО. ИМО. ВМО. МАГАТЭ. ЮНЭП. КУР.	1
Тема 30 Всемирный фонд дикой природы. Гринпис.	<b>Содержание учебного материала:</b> Гринпис. Всемирный фонд дикой природы. История организаций: green peace и Всемирный фонд дикой природы (WWF). Организационная структура, региональные офисы, проекты.	1
Тема 31 Стратегия устойчивого экологического развития	<b>Практическое занятие:</b> Принципы стратегии устойчивого экологического развития. Наиболее актуальные направления в контексте стратегии для России.	1
Комплексная проверка знаний	<b>Дифференцированный зачет</b>	1
	<b>Всего:</b>	<b>20/16/4</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета **Гуманитарных и социально-экономических дисциплин.**

##### **Оборудование учебного кабинета:**

Посадочные места по количеству обучающихся;

Рабочее место преподавателя;

Доска школьная;

Шкафы (стеллажи) для хранения документов, справочной литературы, учебно-программных документов, документов по технике безопасности, материалов для текущей и промежуточной аттестации, и справочной литературы;

Калькуляторы по количеству обучающихся;

Комплект учебно-наглядных пособий: плакаты, методические рекомендации, схемы, таблицы, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему, компьютерные презентации учебного материала, кейс-технологии многофункциональный комплекс преподавателя.

Технические средства обучения:

Компьютер с лицензионным программным обеспечением;

Мультимедиапроектор;

Экран проекционный.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Для студентов**

1. Валова В.Д. Экология. - М., 2019.

2. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. - М., 2018.

3. Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. - М., 2019.

4. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10 -11 классы. - М., 2019.

5. Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2018.

6. Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. - М., 2018.

7. Чернова Н.М., Галушин В. М., Константинов В. М. Экология (базовый уровень). 10 - 11 классы. - М., 2018.

##### **Для преподавателей**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 27Э-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования"».

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах

освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

#### **Интернет-ресурсы**

1. [www.ecologysite.ru](http://www.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).

### **3.3. Спецификация учебно-методического комплекса**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>	<b>Количество</b>	<b>Тип носителя</b>
1.	Рабочая программа	1	Бумажный, диск
2.	Список литературы (основной, дополнительной)	1	Бумажный, диск
3.	Курс лекций по дисциплине	1	Бумажный, диск
4.	Учебно-практическое пособие	15	Бумажный, диск
5.	Тесты (входные, промежуточные, идентификационные, итоговые)	15	Бумажный, диск
6.	Комплект для промежуточной аттестации	15	Бумажный, диск
7.	Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы	15	Бумажный, диск

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	аудиторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности	
<b>Знания:</b>	
Состояние природных ресурсов России и мониторинг окружающей среды;	аудиторные занятия, внеаудиторная самостоятельная работа
Экологические принципы рационального природопользования	

Результаты обучения	Основные показатели контроля результата	Формы и методы контроля
<p>ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p>	<i>Участие в мероприятии</i>	<i>Педагогическое наблюдение</i>

<p>ЛР 10 Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них.</p>	<p><i>Участие в мероприятии</i></p>	<p><i>Педагогическое наблюдение</i></p>
<p>ЛР 13 Выполняющий профессиональные навыки в сфере туризма и гостеприимства.</p>	<p><i>Участие в мероприятии</i></p>	<p><i>Педагогическое наблюдение</i></p>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</li> <li>- сущность, характерные черты и история развития менеджмента;</li> <li>- методы планирования и организации работы подразделения;</li> <li>- принципы построения организационной структуры управления;</li> <li>- основы формирования мотивационной политики организации;</li> <li>- внешняя и внутренняя среда организации; цикл менеджмента;</li> <li>- процесс принятия и реализации управленческих решений;</li> <li>- стили управления, коммуникации</li> <li>- современные методы и инструменты менеджмента</li> <li>- основы бережливого производства, признаки качества транспортных услуг,</li> <li>- принципы бережливого производства;</li> <li>- основы системы 5S и цели ее применения</li> </ul>	<p>Демонстрация умения правильно применять термины и определения</p>	<p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, учебных исследований и т.д.)</li> </ul> <p>Экспертное наблюдение за выполнением практических работ и оценка результатов их выполнения.</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;</li> <li>- анализировать организационные структуры управления;</li> <li>- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;</li> <li>- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;</li> <li>- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;</li> <li>- организовывать рабочее место и трудовую деятельность с учетом основ бережливого производства.</li> <li>- производить оплату с применением различных видов платежных средств.</li> <li>- определять выгодность использования различных продуктов банков для различных целей.</li> <li>- выбирать продукты страхования;</li> <li>- оформлять налоговую декларацию;</li> <li>- оформлять документы для получения налогового вычета, рассчитывать его</li> </ul>	<p>Демонстрация на практических занятиях отработанных умений по планированию и организации работы деятельности предприятия, выстраиванию системы мотивации, принятия решений, применения основ бережливого производства</p>	

<p>размер.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- нормативные основания по защите прав потребителей;</li><li>- выявлять и пресекать случаи мошенничества на финансовом рынке.</li></ul>		
--	--	--