

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
**«Колледж информационных технологий и финансов»**  
(АН ПОО «Колледж информационных технологий и финансов»)

---

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор колледжа  
*С.М. Ким*  
«Колледж информационных технологий и финансов»  
2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ**

**ПО ПРОФЕССИИ**

**09.01.04 «Наладчик аппаратных и программных средств  
инфокоммуникационных систем»**

*Направленность «Наладчик аппаратных и программных средств»*

Воронеж  
2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>3</b>
<b>2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>9</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

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

Учебная дисциплина ОП.06 Основы экологии входит в вариативную часть общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09	Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией	Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования; Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>30</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	4
в том числе:	
теоретическое обучение	22
Практические занятия	4
<i>Самостоятельная работа</i>	3
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>	

## 2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Основы экологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Теоретическая экология</b>		<b>6/2</b>	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                      Природопользование. Принципы и методы рационального природопользования. Условия устойчивого состояния экосистем. Глобальные экологические проблемы человечества, связанные с деятельностью предприятий химической промышленности и пути их решения.</p>	2	
<b>Раздел 2. Промышленная экология</b>		<b>10</b>	
Тема 2.1 Техногенное воздействие на окружающую среду	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
Тема 2.2 Охрана воздушной среды	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09

Тема 2.3	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
Тема 2.4 Твердые отходы	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
Тема 2.5 Экологический менеджмент	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
<b>Раздел 3. Система управления и контроля в области охраны окружающей среды</b>		<b>8/4</b>	
Тема 3.1. Юридические и экономические аспекты экологических основ природопользования	Содержание учебного материала	2	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09 ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
Тема 3.2. Экологическая стандартизация и паспортизация	Содержание учебного материала	6/4	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09
<b>Раздел 4. Международное сотрудничество</b>		<b>2/1</b>	
Тема 4.1. Государственные и общественные организации по	Содержание учебного материала	1	ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.07, ОК.09

<p><b>предотвращению разрушающих воздействий на природу</b></p>	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  . Роль международных организаций в сохранении природных ресурсов,  использующихся на предприятиях химической промышленности.</p>	<p>1</p>	
<p><b>Консультации</b></p>		<p><b>1</b></p>	
<p><b>Всего:</b></p>		<p><b>30</b></p>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет. «Основ экологии», оснащенный оборудованием: тематические стенды; ученические столы и стулья; доска; стол преподавательский; стул преподавательский; переносное видеопроекционное оборудование для мультимедиа-презентации, средства звуковоспроизведения: проектор (Epson EB-X6) – 1 шт., Ноутбук (Acer 5680) -1 шт., экран (Apollo-T) – 1 шт., колонки – 1 копл

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда Колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство : учебное пособие / В. А. Виниченко. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2020. - 100 с. - ISBN 978-5-7782-4328-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254> (дата обращения: 26.04.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблицер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955> (дата обращения: 26.04.2023). – Режим доступа: по подписке.



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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знания</b>            Принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;            Условия устойчивого состояния экосистем; Принципы и методы рационального природопользования;            Методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;            Методы экологического регулирования; Организационные и правовые средства охраны окружающей среды.            Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;            Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;            Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p>Демонстрирует полноту знаний по освоенному материалу, полноту ответа, умение применять знания на практике, логичность изложения материала</p>	<p>Устный и письменный опрос, тестирование, самостоятельная работа.            Фронтальный опрос</p>
<p><b>Умения</b>            Анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;            Осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;            Грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией</p>	<p>Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по теме практической работы, определяет взаимосвязи между показателями задачи, даёт правильный алгоритм решения, определяет междисциплинарные связи по условию задания; выполнил работу без ошибок и недочетов, допустил не более одного недочета.</p>	<p>Наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий.            Оценка результата выполнения практических работ.            Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач.</p>