



**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КОЛЛЕДЖ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ»  
(ЧПОУ «КОЛЛЕДЖ ГО и ЧС»)**

367010, Республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Эрлиха 17, тел: 8-988-279-90-03, 8-938-208-97-00  
E-mail: kgochs2015@mail.ru, www. https://kgochs.college/

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ЧПОУ «Колледж ГО и ЧС»  
*Н.И. Заирбекова*  
2025 года  
*«28» августа*  
*Принят № 25/2808-09*

**НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:  
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

**КОД И НАИМЕНОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 20.02.02 ЗАЩИТА В  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

**КВАЛИФИКАЦИЯ ВЫПУСКНИКА: «СПЕЦИАЛИСТ ПО ЗАЩИТЕ  
В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»**

**КОД ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ: СГ 05  
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНАЯ  
ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ**

**МАХАЧКАЛА 2025 г**

Рабочая программа «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» разработана в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Приказ Минпросвещения России от 14.08.2023 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №885 и приказ Минпросвещения Российской Федерации №390 от 05.08.2020 «О практической подготовке»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.12.2017 №1196 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности: 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 07.07.2022 N 535
- в ред. приказа Минпросвещения России от 01.09.2023 № 796);
- Приказ Минпросвещения России от 23.11.2023 № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 30.08.2023 № 631 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 г. №Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;
- Распоряжение Минпросвещения России от 25.08.2023 г. № Р-198 «Об утверждении Методик преподавания по СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫМ (обязательным) дисциплинам (ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ) с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, предусматривающие интенсивную общеобразовательную подготовку обучающихся с включением прикладных модулей, соответствующих профессиональной направленности, в т.ч. с учетом применения технологий дистанционного и электронного обучения»;
- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования (Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 г. №05-592);
- Примерная рабочая программа по дисциплины ««ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ») для профессиональных образовательных организаций, представленная в реестре <https://firpo.ru/activities/projects/razrabotka-i-upredreniye-metodik-prepodavaniya/>
- Положение о рабочей программе общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности образовательных программ среднего профессионального образования профессионального образовательного учреждения г. Махачкала «КГОЧС»
- Положение о практической подготовке обучающихся профессионального образовательного учреждения г. Махачкала «КГОЧС»»
- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов ЧПОУ «КГОЧС» обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования;
- Положение о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся профессионального образовательного учреждения г. Махачкала «КГОЧС»

Одобрено метод. советом  
Протокол №1 от «28» 08 2025 г.

Методист

 Кузнецова М.В.

Разработчик: Курбанова З.Ш. . преподаватель

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	13
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	14

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Область применения программы.** Программа учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 20.02.02 «Защита в ЧС»

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** Основной целью данного курса является изучение взаимоотношений между обществом и природой, а также антропогенного воздействия на растения и животных, их охраны и рационального использования, роль международного сотрудничества.

Цель определила следующие задачи:

- выявить современное экологическое состояние России;
- выявить факторы, воздействующие на природу;
- определить роль человека во взаимосвязи с природой;
- найти пути решения экологических проблем.

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен**

**уметь:**

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты экологической безопасности в профессиональной деятельности;

**знать:**

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- загрязнения окружающей среды огнетушащими веществами и пожарной техникой;
- деятельность пожарной охраны по сохранению экологии и профилактике пожаров как мере защиты окружающей среды.

**1.4. Ожидаемые результаты освоения дисциплины.** В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие общекультурные компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

## 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>	<b>52</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
Теоретический курс	38
Практические работы	10
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>4</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>не предусмотрено</i>	
<p>Систематическое изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы, (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– подготовка реферата (компьютерной презентации), докладов, исследовательских работ, сочинений-эссе по темам дисциплины используя Интернет-ресурсы и периодические издания;</li> <li>– Выполнение примерных тем рефератов:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Место глобальной экологии в системе экологических наук.</li> <li>✓ Значение науки глобальная экология для современного общества.</li> <li>✓ Причины современного экологического кризиса.</li> <li>✓ Экологическая культура населения.</li> <li>✓ Причины возникновения экологических проблем.</li> <li>✓ Демографический взрыв.</li> <li>✓ Сокращение пахотных угодий, голод.</li> <li>✓ Загрязнение окружающей среды, разрушение природных ландшафтов.</li> <li>✓ Энергетический кризис</li> <li>✓ Температура - как экологический фактор.</li> <li>✓ Излучение (свет) - как экологический фактор.</li> <li>✓ Будущее биосферы.</li> <li>✓ Динамика популяций биосферы.</li> <li>✓ Жизненные стратегии биосферы.</li> <li>✓ Реализация экологических ниш.</li> <li>✓ Сукцессии сообществ.</li> <li>✓ Принцип экологической эквивалентности.</li> <li>✓ Состояние растительного покрова Земли и его роль в сохранении биосферы.</li> <li>✓ Состояние животного мира Земли и его роль в сохранении биосферы.</li> <li>✓ Роль мирового океана в жизни и сохранении биосферы Земли.</li> <li>✓ Состояние почвенного покрова Земли и его роль в сохранении биосферы.</li> </ul> </li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Концепция потребительского отношения к природе.</li> <li>✓ Концепция невмешательства в природу.</li> <li>✓ Учение о ноосфере.</li> <li>✓ Концепция ограничение экономического развития, потребностей и народонаселения.</li> <li>✓ Концепция устойчивого развития.</li> <li>✓ Международно-правовые основы охраны окружающей среды.</li> <li>✓ Международные природоохранные организации.</li> <li>✓ Правовые основы охраны окружающей среды в России.</li> </ul>	
<p><b><i>Итоговая аттестация</i></b></p>	<p>Дифзачет</p>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения	
<b>Раздел 1. Экология как научная дисциплина</b>		16		
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.1</b> <b>Общая экология</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>		8	2
	1	Экология как наука. Роль экологии в практической деятельности людей. Основные разделы экологии: общая, социальная, прикладная.		
	2	Среда обитания. Факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные. Закономерности действия экологических факторов. Понятие о популяции, ее характеристики.		
	3	Биогеоценоз, экосистема. Местообитание, экологическая ниша. Компоненты и состав экосистем. Пищевые цепи и сети. Круговорот веществ и энергии в экосистеме, роль организмов – производителей, потребителей и разрушителей в нем. Правило «десяти процентов».		
	4	Агроценозы (агроэкосистемы), их характеристика. Биосфера, ее границы. Роль живых организмов в формировании и сохранении биосферы.		
	<b>Практические занятия № 1</b>		2	
Физические загрязнения в экологии				
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.2 Социальная экология</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Понятие «загрязнение среды».		
	Выполнение домашнего задания. Подготовка сообщений, презентаций.			
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.3</b> <b>Прикладная экология</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Экологические проблемы: региональные и глобальные.		

	Причины возникновения глобальных экологических проблем.		
	<b>Самостоятельная работа студентов 1</b>	2	
	Создание презентаций. Подготовка докладов. Выполнение домашнего задания.		
<b>Раздел 2. Среда обитания человека и экологическая безопасность</b>		<b>16</b>	
<b>Тема 2.1</b> <b>Среда обитания человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1 Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.		2
	<b>Практические занятия № 2</b> «Решение экологических задач по теме «Прямое и косвенное воздействие загрязнителей на организм человека»	2	
<b>Тема 2.2</b> <b>Городская среда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	1 Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние загрязнений окружающей среды, шума и вибрации на здоровье городского человека.		
	2 Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль за качеством строительства.		
	3 Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.		
	<b>Практические занятия №3</b> «Ресурсы литосферы и влияние хозяйственной деятельности человека на них»	2	
			2

<b>Тема 2.3</b> <b>Сельская среда</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы.		
	<b>Практические занятия №4</b>			
	№1	Выявление экологически опасных веществ и факторов воздействия	2	
<b>Раздел 3. Концепция устойчивого развития</b>			<b>6</b>	
<b>Тема 3.1</b> <b>Возникновение концепции устойчивого развития</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Переход к модели «Устойчивость и развитие».		
				2
<b>Тема 3.2</b> <b>«Устойчивость и развитие»</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экологический след и индекс человеческого развития.		
	<b>Практические занятия №5</b>		2	2
	№2	Расчет экологического следа. Решение экологических задач.		2
<b>Раздел 4. Охрана природы</b>			<b>10</b>	
<b>Тема 4.1</b> <b>Природоохранная деятельность</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	2
	1	Экологическое право. Типы организаций, способствующих охране природы. Основные направления современной экологической политики. Международное экологическое сотрудничество		
	2	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.		
<b>Тема 4.2</b> <b>Природные ресурсы и их охрана</b>	1	Природные условия. Природные ресурсы и их классификация. Природоресурсный потенциал России. Рациональное природопользование.	2	2

	2	Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов).	2	
	<b>Самостоятельная работа студентов 2</b>		2	
	Создание презентаций. Подготовка к зачетному занятию.			
	<b>Всего</b>		<b>52</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению** Кабинет № 327 (лаборатория экологического мониторинга) учебного корпуса №15:

- анемометр ручной электронный – 3,
- анемометр с крыльчаткой – 4,
- барограф анероидный – 2,
- барометр – 1,
- весы автоматические Shinko – 1,
- весы электронные – 1,
- психрометр – 2,
- термограф – 2,
- термометр ТМ-3 – 3,
- спирометр сухой портативный ССП – 1,
- ареометр – 2,
- барометр БР-52 – 1,
- бинокль БПЦ – 5,
- гигрометр – 1,
- гигрометр психрометр ВИТ-1 – 1,
- осадкомер Третьякова – 1

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень рекомендуемых учебных изданий

- Основные источники:** Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3.
1. Коробкин В.И. Экология; учебник для вузов / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. - Изд. 17-е, доп. И перераб. - Ростов н /Д.: Феникс, 2021. - 600, (2) с.: ил
  2. Коробкин В.И. Экология; учебник для вузов / В.И. Коробкин, Л.В. Передельский. - Изд. 17-е, доп. И перераб. - Ростов н /Д.: Феникс, 2021. - 600, (2) с.: ил
  3. Колесников С.И. Экологические основы природопользования. : учебник /
  4. Колесников С.И. — Москва : КноРус, 2021 — 233 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/940088>.  
— Режим доступа: по подписке.
  5. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2022 - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1712398>. — Режим доступа: по подписке.
  6. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования : учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018 - 256 с.: ил. — (Среднее профессиональное образование). – 75 экз.
- Саенко О.Е. Экологические основы природопользования : учебник / О.Е. Саенко Т.П. Трушина. — Москва : КноРус, 2022 — 214 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru/book/943937>.  
— Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература

- Кузнецов Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 304 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/493188>. — Режим доступа: по подписке.
- Гурова Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для СПО / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 — 188 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/491657>. — Режим доступа: по подписке.
- Е.К. Экологические основы природопользования:  
Учебное пособие / Хандогина Е.К., Герасимова Н.А., Хандогина А.В., - 2-е изд. -

ИНФРА-М, 2022 160 с.—URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1843835>. — Режим доступа: по подписке.

Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО /

Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт,

(Профессиональное образование). —URL:

<https://urait.ru/bcode/489614>. — Режим доступа: по подписке.

Хорошилова, Л. С. Экологические основы природопользования [Электронный ресурс] / Л.С. Хорошилова. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 196 с.

1. Коробкин, Владимир Иванович. Экология и охрана окружающей среды: учебник / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - 2-е изд., стер.. - Москва: КноРус, 2024. - 329 с.. - (Бакалавриат)

2. Тетиор, Александр Никанорович. Экология городской среды: учебник / А. Н. Тетиор. - 4-е изд., перераб. и доп.. - Москва: Академия, 2023. - 346, [1] с.. - (Высшее профессиональное образование.Бакалавриат. Строительство)

### **Интернет-ресурсы**

1. Экологическая доктрина РФ: <http://www.mnr.gov.ru/index.php?17>

2. Экологическая ситуация в РФ:[http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?id=677761c5-83ac-40d6-b865-e47dale8cb78&\\_Language=ru](http://www.ras.ru/digest/showdnews.aspx?id=677761c5-83ac-40d6-b865-e47dale8cb78&_Language=ru)

3. Конституция Российской Федерации (25 декабря 1993 года): <http://www.constitution.ru/>

4. Концепция национальной безопасности РФ: [http://nvo.ng.ru/concepts/2000-01-14/6\\_concept.html](http://nvo.ng.ru/concepts/2000-01-14/6_concept.html)

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>должен уметь:</b> анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.</p>	<p>1. <i>Стартовая диагностика</i> подготовки студентов по школьному курсу экологии; выявление мотивации к изучению нового материала (тестирование беседа).</p> <p>2. <i>Текущий контроль в форме:</i> - самостоятельных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования по темам; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе (презентация, сообщение); - экологического диктанта; - фронтального опроса; - выполнения практических работ с интерпретацией выводов; - самостоятельной работы с книгой, Интернет- ресурсами и другими материалами; - наблюдения (по заданным показателям) за деятельностью студентов в процессе выполнения ими учебных заданий.</p> <p>3. <i>Итоговый контроль</i> в форме дифференцированного зачета.</p>
<p><b>должен знать:</b> - особенности взаимодействия общества и природы, основные источники</p>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i> - самостоятельных работ по темам разделов дисциплины;</p>
<p>техногенного воздействия на окружающую среду; - условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса; - принципы и методы рационального природопользования; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, экозащитную технику и технологии; - понятия и принципы мониторинга окружающей среды; - правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.</p>	<p>- тестирования; - домашней работы; - фронтального опроса; - выполнения практических работ</p> <p>3. <i>Итоговый контроль</i> (итоговая аттестация) в форме дифференцированного зачета.</p>