Министерство образования и науки Калужской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Калужской области «Калужский технологический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Для специальности 46.02.01
Документационное обеспечение управления и архивоведение

(базовая подготовка)

Калуга, 2015

ОДОБРЕНА
Научно-методическим
советом колледжа
Протокол №1 от 30 августа 2014г.

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебной работе
_____
С.В. Кулешова

Рассмотрена
на заседании ЦМК специальностей
19.02.03,19.02.05, химии
Протокол № 1 от 30 августа 2014 г.
Председатель ЦМК
_____ О.Н. Муравлева

Рабочая программа дисциплины **Экологические основы природопользования** разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение**, входящей в укрупненную группу специальностей **46.02.01 История и археология.**

- примерной программы дисциплины **Экологические основы природопользования**, разработанной Государственным бюджетным образовательным учреждением среднего профессионального образования Калужской области «Калужский технологический колледж», рекомендованной Региональной учебно-методической комиссией по укрупненным группам профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования (РУМК СПО), Экспертным советом по начальному и среднему профессиональному образованию при Министерстве образования и науки Калужской области от 16 ноября 2012 г.

(Основание: Протокол заседания Экспертного совета по начальному и среднему профессиональному образованию при Министерстве образования и науки Калужской области № 6 от 16 ноября 2012 г.).

Разработчик примерной программы дисциплины: - Аликанова Н.И.- преподаватель ГБОУ СПО «КТК».

Разработчик рабочей программы дисциплины: - Аликанова Н.И.- преподаватель ГБОУ СПО «КТК».

Рецензенты: Муравлева О.Н ,преподаватель ГБОУ СПО «КТК»

Воробьева И.В. , инженер – химик первой категории испытательной лаборатории качества пищевых продуктов и экологии.

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....4

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....12

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....13

.....

.....

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение**, входящей в укрупненную группу специальностей **46.02.01 История и археология**, по направлению подготовки **Гуманитарные науки.**

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями. **ОК 3, ОК 6, ОК 7, ОК 9**

Таблица 1 – Перечень заданных стандартом общих компетенций

Код	Наименование результата обучения
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

Преподавание дисциплины проводится в тесной взаимосвязи с дисциплинами общеобразовательной подготовки, дисциплинами естественнонаучного цикла и общепрофессиональными дисциплинами. Изучение материала базируется на использовании междисциплинарных связей, что должно обеспечить преемственность знаний изучаемого материала, исключить дублирование и позволит преподавателям рационально распределять время.

При изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами.

Для создания условий формирования общих и профессиональных компетенций используется блочно-модульный подход к содержанию программы. Весь материал разбит на блоки.

Первый блок содержит первый раздел дисциплины, второй – второй раздел, третий-третий раздел. Каждый блок заканчивается уроком обобщения и систематизации знаний и уроком контроля и коррекции.

Программа предусматривает формирование у студентов общенаучных знаний, универсальных способов деятельности и общих компетенций. Приоритетными из них при изучении дисциплины являются умение сравнивать, анализировать, оценивать и обобщать сведения, уметь находить и использовать информацию из различных источников. Для этого используется интерактивные педагогические технологии, активные методы обучения, которые сводятся к одному – поиску таких форм организации занятий, в которых студент мог бы максимально проявить свои способности, овладеть соответствующими компетенциями в условиях самостоятельной работы. Особое значение придаётся различным формам продуктивной деятельности учащихся и их самоорганизации в процессе обучения. В связи с этим преподаватель становится организатором деятельности студентов и консультантом.

Рис. 1 Схема междисциплинарных связей

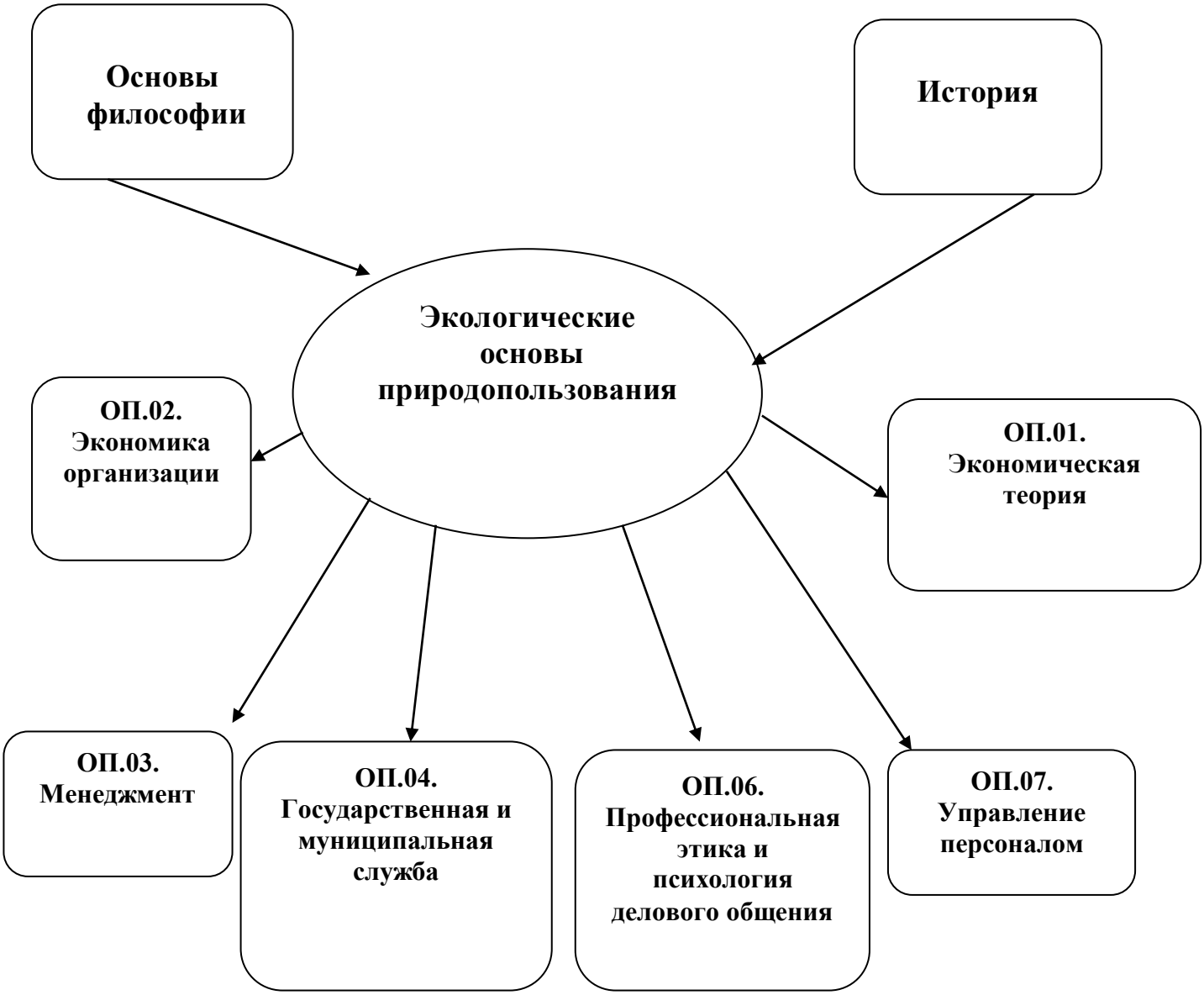


Таблица 3 – Рекомендуемые формы и методы организации урока для формирования ОК

Компетенция	Методы и формы организации учебного процесса	Сущность	Тема
ОК 3,6,7, 9	*Лекция*	Метод обучения в виде монологического изложения преподавателем учебной информации .Применяется в форме рассказа, лекции с использованием таких приемов, как описание фактов, демонстрация явлений, напоминание, указание и др. Этот метод предполагает деятельность учащихся копирующего характера: наблюдать, слушать, запоминать, выполнять действия по образцу, работать с	Т.1.1,1.2

		таблицами, приборами, решать типовые задачи .	
ОК 3,6,7, 9	*Рассказ*	Метод обучения представляет собой монологическое сообщение преподавателя о каких-то событиях, фактах, явлениях и и используется обычно для конкретизации теоретических положений, создания интереса к изучаемому материалу .Основные требования к рассказу- эмоциональная подача материала, образность, художественность изложения.	Т.2.1
ОК 3,6,7, 9	*Учебная дискуссия*	Преподаватель излагает две различные точки зрения, касающиеся одной и той же проблемы, и предлагает студентам выбрать и обосновать свою позицию. Преподаватель поддерживает дискуссию, раскрывая, уточняя аргументы спора.	Т.2.2
ОК 3	*Беседа*	Разговор в котором преподаватель, актуализируя знания студентов, по другим учебным дисциплинам, изученным темам, опираясь на их жизненный опыт, подводит их к усвоению новых понятий. Анализируя, уточняя и обобщая ответы, педагог формирует выводы.	Т.2.5,2.6
ОК 3,6,7, 9	*Эвристическая беседа*	Представляет собой ряд вопросов преподавателя, направляющих мысли и ответы студентов. Беседа может начинаться с сообщения фактов, описания явлений, событий, демонстрации фрагментов кинофильмов, показывающих проблемную ситуацию, которую необходимо разрешить.	Т.2.3,2.4
ОК 3,6,7, 9	*Самостоятельная работа с книгой*	В качестве элемента урока такая работа формирует у студентов умения и навыки пользования книгой.	Т.3.1,3.2

Предпочтительно использовать метод проектов. Это могут быть небольшие проекты – результаты внеаудиторной самостоятельной работы или пролонгированная самостоятельная внеаудиторная работа. Для формирования ОК 6 рекомендуется организовывать коллективное решение задач, для ОК3 - индивидуальную работу. Необходимо на уроках создавать ситуации успеха. Это обеспечивает комфортный психологический климат.

В рабочей программе планируется самостоятельная работа студентов в форме сообщений, презентаций.

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования **46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение,** входящих в укрупненную группу специальностей **46.00.00 История и археология**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному циклу дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения программы студент должен:

уметь:

-ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии и природопользования;

знать:

-особенности взаимодействия общества и природы;

-природоресурсный потенциал России;

-принципы и методы рационального природопользования;

-правовые и социальные вопросы природопользования.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа;

самостоятельной работы обучающегося - **16** часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***48***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***32***
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***16***
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) *(если предусмотрено)*	-
Выполнение домашних заданий, подготовка сообщений, презентаций, составление схем	*16*
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета***	

Тематический план

Наименование разделов и тем	**Максимальная нагрузка студента**	**Количество аудиторных часов**			**Самостоятельная работа студента**
		Всего	**Лабораторные занятия**	**Практические занятия**	
Блок 1.					
Введение. Предмет и задачи природопользования и охраны природы.	1	1	-	-	-
Раздел 1. Общие вопросы природопользования	**11**	**7**	-	-	**4**
Тема 1.1. Взаимосвязь природопользования и охраны природы	5	3	-	-	2
Тема 1.2.Природа как материальная основа природопользования	6	4	-	-	2
Итого по блоку	**12**	**8**	-	-	**4**
Блок 2.					
Раздел 2. Взаимодействие общества и природы	**24**	**16**	-	-	**8**
Тема 2.1.Использование и охрана атмосферы	3	2	-	-	1
Тема 2.2.Рациональное использование и охрана водных ресурсов	6	4	-	-	2
Тема 2.3.Использование и охрана недр	3	2	-	-	1
Тема 2.4.Использование и охрана земельных ресурсов	3	2	-	-	1
Тема 2.5.Рациональное использование и охрана растительности	3	2	-	-	1
Тема 2.6.Использование и охрана животного мира	6	4	-	-	2
Итого по блоку	**24**	**16**			**8**
Блок 3					
Раздел 3. Меры по рационализации природопользования и охране окружающей среды	**12**	**8**	-	-	**4**
Тема 3.1.Правовые основы природопользования	3	2	-	-	1

Тема 3.2.Международное сотрудничество в области экологической безопасности	9	6	-	-	3
Итого по блоку	**12**	**8**			**4**
Всего по дисциплине	**48**	**32**	**-**	**-**	**16**

2.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование разделов и тем Знания и умения	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Общие вопросы природопользования		**8**	
Тема 1.1. **Предмет, задачи и взаимосвязь природопользования и охраны природы** **Уметь:** -ориентироваться в наиболее общих проблемах экологии и природопользования; **Знать:** -принципы и методы рационального природопользования;	**Содержание учебного материала**	4	
	1. **Введение** Предмет и задачи природопользования и охраны природы.		2
	2. Мотивы и правила рационального природопользования и охраны природы.		2
	3 Антропогенное воздействие на природу на разных этапах развития человеческого общества. Экологические кризисы и экологические катастрофы.		
	Самостоятельная работа обучающихся **Проработка конспекта и учебной литературы.** **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме «Экологические кризисы», «Экологические катастрофы».	2	
Тема 1.2. **Природа как материальная основа природопользования** **Знать:** -охраняемые природные территории.	**Содержание учебного материала**	4	
	1 Природная среда. Природно-ресурсный потенциал.		2
	2 Классификация природных ресурсов. Аспекты охраны природы.		
	Самостоятельная работа обучающихся.Подготовка сообщения (выполнение компьютерной презентации) по теме «Природно-ресурсный потенциал России»	2	
Раздел 2. Взаимодействие общества и природы		**16**	
Тема 2.1. **Использование и охрана атмосферы** **Знать:** -особенности взаимодействия общества и природы;	**Содержание учебного материала**	2	
	1 Строение и газовый состав атмосфере .Баланс газов в атмосфере. Воздействие деятельности человека на газовый состав атмосферы. Загрязнение атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Меры по предотвращению загрязнения и охране воздуха. Правовые основы охраны атмосферы. Мониторинг качества и степени загрязнения атмосферы		2
	Самостоятельная работа обучающихся. Проработка конспекта и учебной литературы. **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме«Естественные источники загрязнения атмосферы», « Влияние предприятий пищевой промышленности на состояние атмосферы»	1	
Тема 2.2. **Рациональное использование и охрана водных ресурсов** **Знать:** -особенности взаимодействия общества и природы;	**Содержание учебного материала**	4	
	1 Природная вода и ее распространение. Круговорот воды в природе. Роль воды в природе и хозяйственной деятельности людей. Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений. Определение степени загрязнения воды.		2
	2 Рациональное использование водных ресурсов, меры по предотвращению их истощения и загрязнения. Очистные сооружения и оборотные системы водоснабжения. Правовая охрана водных ресурсов. Мониторинг водных ресурсов, качества и загрязнения воды.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта и учебной литературы.	2	

-природоресурсный потенциал России;	**Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме«Круговорот воды в природе», «Основные загрязняющие вещества и поставщики загрязнений», «Современные способы переработки отходов».			
Тема 2.3. Использование и охрана недр **Знать:** -особенности взаимодействия общества и природы; -природоресурсный потенциал России;	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Полезные ископаемые и их распространение. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России. Использование недр человеком. Использование минеральных ресурсов. Основные направления по рациональному использованию и охране недр. Охрана природных комплексов при разработке минеральных ресурсов. Правовые основы охраны и рационального использования недр. Государственный мониторинг геологической среды		2
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта и учебной литературы. **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме «Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России»		1	
Тема 2.4. Использование и охрана земельных ресурсов **Знать:** -особенности взаимодействия общества и природы; -природоресурсный потенциал России;	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Почва, ее состав и строение. Роль почвы в круговороте веществ в природе. Хозяйственное значение почв. Естественная и ускоренная эрозия почв. Виды ускоренной эрозии Система мероприятий по защите земель от эрозии . Результаты антропогенного воздействия на почвы и меры по ее охране. Правовая охрана почв.		2
	Самостоятельная работа обучающихся **Проработка конспекта и учебной литературы.** **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме «Круговорот веществ в биосфере»		1	
Тема 2.5. Рациональное использование и охрана растительности **Знать:** -особенности взаимодействия общества и природы; -природоресурсный потенциал России;	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Роль растений в природе и жизни человека. Лес, как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Лесные ресурсы России, причины их сокращения. Рекреационное значение лесов. Рациональное использование, воспроизводство и охрана лесов в России. Охрана растительности лугов и пастбищ. Охрана хозяйственно ценных и редких видов растений. Правовая охрана растительности.		2
	Самостоятельная работа обучающихся **Проработка конспекта и учебной литературы.** **Подготовка сообщения (Выполнение** компьютерной презентации) по теме «Лесные ресурсы России»		1	
Тема 2.6. Использование и охрана животного мира **Знать** --особенности взаимодействия общества и природы; -природоресурсный потенциал России;	**Содержание учебного материала**		4	
	1	Роль животных в круговороте веществ в природе и в жизни человека. Воздействие человека на животных. Причины вымирания животных		2
	2	Охрана редких и вымирающих видов. Правовая охрана животного мира.		
	Самостоятельная работа обучающихся **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме «Причины вымирания животных»		2	
Раздел 3. Меры по рационализации природопользования и охране окружающей среды			8	
Тема 3.1. Правовые основы природопользования	**Содержание учебного материала**		2	
	1	Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей природной среды. Природные кадастры.		2

Знать: -правовые и социальные вопросы природопользования.		Красные книги. Особо охраняемые природные территории. Юридическая ответственность за экологические правонарушения		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта и учебной литературы. **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме « Юридическая ответственность за экологические правонарушения», Изучение Федерального закона об охране окружающей среды.		1	
Тема 3.2. Международное сотрудничество в области экологической безопасности **Знать:** -принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;	**Содержание учебного материала**		6	
	1	История международного природоохранного движения. Международные объекты охраны природной среды		2
	2	Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды.		
	3	Международные принципы охраны окружающей среды. Роль международных организаций в охране природы		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта и учебной литературы. **Подготовка сообщения** (выполнение компьютерной презентации) по теме «Международные объекты охраны природной среды»		3	
			Всего: 48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета **Экологических основ природопользования**

Оборудование учебного кабинета:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине «Экологические основы природопользования»;

Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- экран;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б Экологические основы природопользования. - М. : Издательский центр «Академия»; НМЦ СПО,2014. – 208с.
2. Колесников С.И.Экологические основы природопользования.-М.: Издательство-торговая корпорация «Дашков и К», 2010. – 304с.

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон об охране атмосферного воздуха от 2 апреля 1999года.
2. Федеральный закон об охране окружающей среды от 10 января 2002года №7 – ФЗ

Интернет ресурсы

1. Кислотные дожди [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.chemistry.narod.ru/razdeli/eco/5.html, свободный. – Загл. с экрана.
2. Круговорот веществ в природе[Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.biologva-uroki.ru/index.php/k/253-krugovorot-vechestv-v-prirode.html, свободный. – Загл. с экрана.
3. Пищевые ресурсы земли www.bestreferat.ru/referat-150947.html, свободный. – Загл. с экрана.
4. Парниковый эффект www.wildfield.ru/caei/tetrad/02.html (http://www.wildfield.ru/...), свободный. – Загл. с экрана.
5. Проблемы загрязнения окружающей среды www.ecosystema. ru/07referats/zagr.html, свободный. – Загл. с экрана.
6. Утилизация отходовwww.intergreen.ru/docs/recycling.html, свободный. – Загл. с экрана.

7. Урбанизация России [Электронный ресурс]. – Режим доступа:akparov.ru/node/53, свободный. – Загл. с экрана.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем на аудиторных занятиях (УЗУН, уроках систематизации и обобщения знаний, уроках контроля и коррекции знаний) и по результатам самостоятельной работы студентов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: -анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; -использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания; -соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности; **Знать:** -принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; -особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; -об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; -принципы и методы рационального природопользования; -методы экологического регулирования; -принципы размещения производств различного типа; -основные группы отходов, их источники и масштабы образования; -понятие и принципы мониторинга окружающей среды; -правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; -принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; -природоресурсный потенциал Российской Федерации; - охраняемые природные территории.	Собеседование, наблюдение. Оценка выполнения самостоятельной аудиторной работы. Оценка выполнения самостоятельной внеаудиторной работы (подготовка докладов, презентаций) Оценка выполнения контрольной работы, индивидуальное тестирование, письменное тестирование. Устный опрос (фронтальный, комбинированный, индивидуальный, взаимный, экспресс-опрос).

*Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета***

ВХОДНОЙ ТЕСТ

Содержит 2 варианта по 9 заданий
Каждый правильный ответ оценивается в один балл
«5» - 9-8 баллов
«4» - 7-6 баллов
«3» - 5-4 балла

Вариант 1

1.Хищники в природном сообществе:

а) уничтожают популяцию жертв;
б) способствуют росту популяции жертв;
в) оздоровляют популяцию жертв и регулируют ее численность;
г) не влияют на численность популяции жертв.

2. Толерантность – это способность организмов:

а) выдерживать изменения условий жизни;
б) приспосабливаться к новым условиям;
в) образовывать локальные формы;
г) приспосабливаться к строго определенным условиям.

3. Выберите правильные суждения:

а) кислород, углекислый газ и азот участвуют в основных биогеохимических циклах;
б) биологическая продуктивность агроценза выше, чем у любого естественного биоценза;
в) уменьшение площади лесов нарушает круговорот кислорода и углекислого газа в биосфере;
г) деятельность человека может оказать значительное воздействие на развитие естественных популяций;
д) кислород в атмосферу поступает в основном в результате деятельности фитопланктона морей и океанов.

4. Сложная природная система, образованная совместно живущими и связанными друг с другом видами, называется:

а) экосистемой;
б) биотопом;
в) биоценозом;
г) биосферой.

5. Основные среды жизни:

а) водная;
б) почвенная;
в) наземно-воздушная;
г) живые организмы;
д) щелочно-кислотная.

6. Стадия развития биосферы, когда разумная человеческая деятельность становится главным фактором развития на нашей планете, называется:
а) техносферой;
б) антропосферой;
в) ноосферой;
г) социосферой.

7. Для растений ресурсами являются:
а) вода;
б) минеральные соли;
в) солнечная энергия;
г) органические вещества;
д) углекислый газ.

8. Закончите приведенное ниже определение соответствующими терминами:
а) родом;
б) породой;
в) популяцией;
г) сортом.

9. Устойчивость природных экосистем связана с :
а) высокой продуктивностью растений;
б) наличием массы органического вещества;
в) большим видовым разнообразием;
г) интенсивной работой микроорганизмов.

Вариант 2

1.К наукам экологического комплекса, изучающим глобальные экологические проблемы планеты, относятся:
А) химическая экология;
Б) лесная экология;
В) биосферная экология;
Г) экономическая экология.

2. Некоторые грибы растут на корнях определенных деревьев. Такой тип взаимоотношений называется:
А) паразитизмом;

Б) комменсализмом;
В) симбиозо;
Г) сапрофитизмом.

3. Важнейшее свойство экологических систем, проявляющееся в том, что все разнообразные обитатели таких систем существуют совместно, не уничтожая полностью друг друга, а лишь ограничивая численность особей каждого вида определенным уровнем – это:
А) устойчивость;
Б) самообновление;
В) приспособленность;
Г) саморегуляция.

4. Среди перечисленных экосистем естественными биоценозами являются:
А) лес;
Б) поле кормовых трав;
В) болото;
Г) парк;
Д) сад.

5. К главным почвообразующим факторам относятся:
А) климат;
Б) время;
В) живые организмы;
Г) материнская порода;
Д) рельеф.
6. Озоновый слой в верхних слоях атмосферы:
А) задерживает тепловое излучение Земли;
Б) является защитным экраном от ультрафиолетового излучения;
В) образовался в результате промышленного загрязнения;
Г) способствует разрушению загрязнений.

7. Систему длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, проходящими в экосистемах и биосфере, называют:
А) моделированием;
Б) модификацией;
В) мониторингом;
Г) менеджментом.

8. Природное жизненное пространство, занимаемое сообществом, называется:
А) экосистемой;
Б) биоценозом;
В) биотопом;
Г) ареалом.

9. Старые особи составляют большую долю в популяциях:
А) быстрорастущих;
Б) находящихся в стабильном состоянии;
В) со снижающейся численностью;
Г) в которых не наблюдается четкой закономерности роста.

Карта ответов на входной тест по дисциплине «Экологические основы природопользования»

ВАРИАНТ 1		ВАРИАНТ 2	
№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	в	1	В
2	а	2	В
3	а,в,г,д	3	Г
4	в	4	А,В
5	а,б,в	5	В,Б
6	в	6	Б
7	а,б,в,д	7	В
8	в	8	В
9	в	9	В

Каждый правильный ответ оценивается в один балл
«5» - 9-8 баллов
«4» - 7-6 баллов
«3» - 5-4 балла

ВЫХОДНОЙ ТЕСТ

Содержит 2 варианта по1 9 заданий

Задания 1 уровня- 9вопросов
Задания 2 уровня – 10 вопросов
Правильные ответы на вопросы 1 уровня оцениваются в 1 балл
Правильный ответ на вопросы 2 уровня оцениваются в 2 балла
Максимальное число баллов- 29
«5» - 29 – 24,6 баллов
«4» - 24,5 – 18,9 баллов
«3» -18,8 - 15 баллов
«2» - менее 15 баллов.

ВАРИАНТ 1.
1 УРОВЕНЬ.

Из предложенных вариантов ответов выберите тот, который считаете правильным:

1. Природа – это:

а) весь мир в многообразии его форм;
б) совокупный объект естествознания;
в) совокупность объектов и систем материального мира в их естественном состоянии, не являющихся продуктом деятельности человека;
г) растения и животные.

2. Второй тип природопользования возникает:

а) когда воздействие общества на природу становится значительным;
б) когда человек присваивает природное вещество через общественный обмен;
в) когда человек присваивает вещества природы в готовом виде, благодаря использованию орудий труда;
г) когда меновая стоимость превращается в господствующую форму регулирования общественных отношений.

3. Популяция:

а) совокупность элементов живой и неживой природы находящихся в определенной связи и отношениях между собой и образующих относительно устойчивое единство и целостность;
б) совокупность особей одного вида, обладающих морфологическим и физиологическим сходством, общностью происхождения, занимаемой территории, поведения, свободно скрещивающихся и дающих плодовитое потомство;
в) совокупность элементов живой и неживой природы, находящихся в определенной связи и отношениях между собой;
г) система элементов живой природы.

4. Загрязнение окружающей среды:

а) воздействие антропогенных факторов;
б) процесс, выводящий экосистему из состояния экологического равновесия;

в) поступление в окружающую среду веществ различного происхождения, оказывающих негативное воздействие;

г) превышение естественного среднемноголетнего концентрационного уровня веществ различного происхождения в окружающей природной среде.

5. Характеристика мутагенного вещества:

а) вызывает изменения числа и структуры хромосом;

б) вызывает злокачественные новообразования;

в) вызывает пороки индивидуального развития, уродства;

г) вызывает нарушения эмбрионального развития

6. Самоочищение:

а) процесс разрушения загрязнителя в среде;

б) способность загрязнителя уменьшать свое канцерогенное и токсичное воздействие под влиянием природных, физических, химических и биологических факторов;

в) естественное разрушение загрязнителя в среде в результате природных, физических, химических и биологических процессов, происходящих в ней;

г) способность природной экосистемы к восстановлению баланса внутренних свойств после какого- либо природного или антропогенного воздействия.

7. Комплексный мониторинг окружающей среды означает:

а) наблюдение за состоянием окружающей среды;

б) система наблюдений за состоянием окружающей природной среды, для оценки фактического уровня загрязнения;

в) систему наблюдений, оценки и прогноза состояния окружающей природной среды, для оценки ее фактического уровня загрязнения и предупреждение о создающихся критических ситуациях;

г) содержание веществ в воздухе или воде, определяемое глобальными или региональными процессами.

8. Почвенная эрозия проявляется вследствие:

а) накопления на поверхности почвы растворенных в воде солей;

б) нарушение естественного растительного покрова;

в) отчуждения питательных веществ с урожаем при последующем неполном возврате;

г) изъятия и использования земель для различных целей;

9. Современное понятие о урбанизации, как процессе, отражающем:

а) отношения организмов между собой и окружающей природной средой во всем её разнообразии;

б) современные закономерности взаимоотношений организмов с окружающей средой;

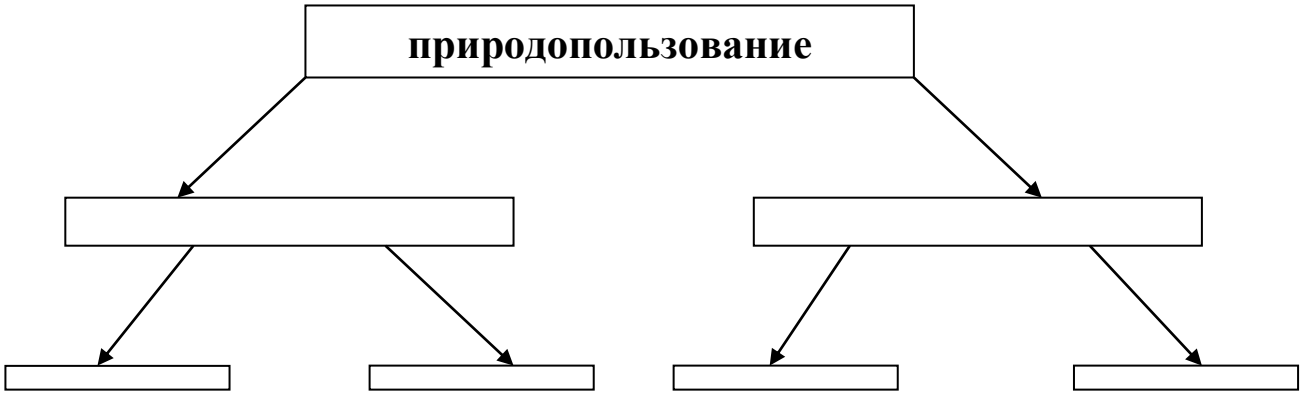
в) динамику, рост, численность народонаселения его воспроизводство и структуру;

г) рост численности городов и городского народонаселения.

2 УРОВЕНЬ

Вместо точек подберите соответствующие слова:

1. Биосфера – это …..
2. Озоновый слой расположен в …….
3. Присваивающий тип хозяйствования существует при …..строе.
4. Изменение температуры, влажности, давления относится к ….загрязнению.
5. Прирост населения - это…….
6. Опасность применения фреонов заключается в …
7. В рамках административной ответственности применяются такие виды взысканий, как …..
8. Заповедник – это …
9. Кадастр – это ….
10. **Заполните схему:**



Карта ответов итогового теста по дисциплине: «Экологические основы природопользования».

1 ВАРИАНТ

1 Уровень

1.в, 2.г, 3.б, 4.в, 5.а, 6.в, 7.в, 8.б, 9.г.

2 Уровень

1. – это оболочка Земли, населенная живыми организмами
2. стратосфере
3. 10% энергии
4. первобытно-общинном строе
5. физическому
6. разрушении озонового экрана
7. штраф, предупреждение, изъятие орудия совершения правонарушения с с последующим выкупом, лишение специального права, лишение чина или должности
8. территория, на которой запрещена любая хозяйственная деятельность человека
9. излишки продукции, которые использовались для обмена в рамках натурального хозяйства
10. (схема)

ВАРИАНТ 2
1 УРОВЕНЬ

Из предложенных вариантов ответов выберите тот, который считаете правильным:

1. **Окружающая среда – основной объект экологических исследований:**

а) вещество или пространство, окружающее рассматриваемый объект;
б) природные явления, происхождение которых не связано с существованием в среде живых организмов и жизнедеятельности человека;
в) природные явления, происхождения которых является следствием особенностей существования живущих в среде живых организмов;
г) совокупность абиотической и биотической сред, влияющих на человека и объект его деятельности

2. **Учение о биосфере было создано:**
а) Либихом;
б) Ламарком;
в) Докучаевым;
г) Вернадским

3**. Природопользование – это:**
а) добыча и переработка природных ресурсов;
б) использование биологических ресурсов планеты;
в) использование человеческим обществом природных ресурсов в сфере общественно- производственной деятельности ради удовлетворения

собственных потребностей;

г) совокупность всех форм использования природного потенциала

4. **Экосистема – многокомпонентная составляющая биосферы:**

а) любая система, состоящая из живых организмов и среды их обитания, объединенных в единое целое;

б) составляющая биосферы, формирующаяся под влиянием природных факторов;

в) многокомпонентная составляющая, формирующаяся под влиянием антропогенных факторов, возникающих в результате хозяйственной деятельности человека;

г) саморазвивающаяся и термодинамически устойчивая система, обеспечивающая функциональную связь вещества, энергии в фиксированном временном интервале и определенном пространственном измерении

5. **Современное понятие о демографии, как научной дисциплине, изучающей:**

а) отношения организмов между собой и окружающей природной средой во всем ее разнообразии;

б) современные закономерности взаимоотношений организмов с окружающей средой;

в) динамику, рост, численность народонаселения его воспроизводство и структуру;

г) рост численности городов и городского народонаселения

6. **Демографический взрыв – это:**

а) увеличение численности населения, несмотря на сокращение рождаемости до уровня простой воспроизводимости;

б) период увеличения численности населения в стране или мире, обусловленный высокой рождаемостью при резком снижении смертности;

в) среднее число родившихся за год детей на 1000 человек населения;

г) резкое увеличение темпов роста народонаселения, обусловленное интенсивным снижением смертности, при сохранении высокой рождаемости

7. **Характеристика тератогенного вещества:**

а) вызывает изменения числа и структуры хромосом;

б) вызывает злокачественные новообразования;

в) вызывает пороки индивидуального развития, уродства;

г) вызывает нарушения эмбрионального развития

8. **Накопление в атмосфере углекислого газа в результате антропогенного воздействия может вызвать:**

а) климатические сдвиги;

б) образование ископаемых остатков;

в) появление озоновых дыр;

г) увеличение численности зеленых растени

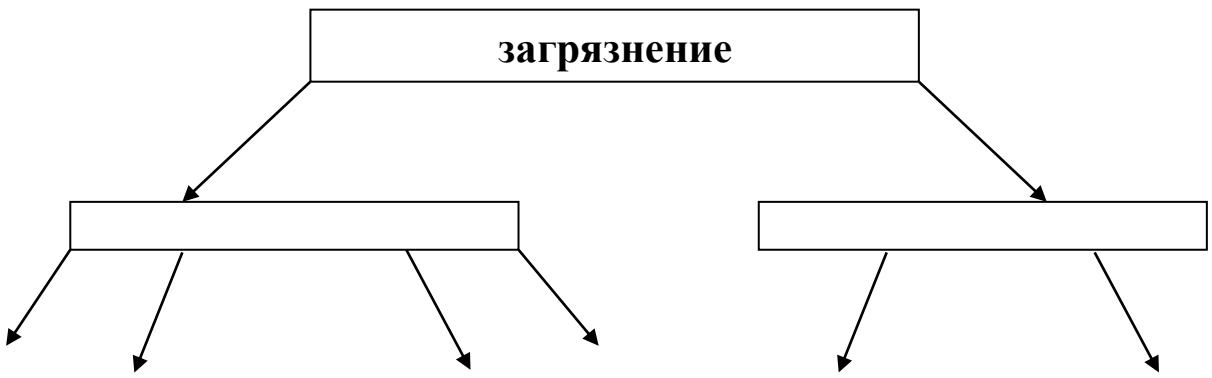
9. **Штраф является основным видом взыскания, которое накладывается в рамках:**
   а) дисциплинарной ответственности;
   б) гражданской ответственности;
   в) административной ответственности;
   г) материальной ответственности

2 УРОВЕНЬ

Вместо точек подберите соответствующие слова:

1. Геологическая оболочка, населенная живыми организмами……
2. Явления, при котором рождаемость очень высока, а смертность снижена, называется….
3. Наука о закономерностях взаимоотношений организмов, видов, сообществ со средой обитания…
4. Разрушители органического вещества – это….
5. Внешняя твердая оболочка земного шара …
6. Предельно – допустимая концентрация – это …
7. Действие веществ – канцерогенов выражается в том, что ….
8. К невосполнимым энергетическим ресурсам относится …..
9. Шум, радиация, электромагнитное излучение – относятся к……. загрязнениям.

10.Заполните схему:



Карта ответов итогового теста по дисциплине: «Экологические основы природопользования».

2 ВАРИАНТ

1 Уровень

1.г, 2.г, 3.в, 4.а, 5.в, 6.г, 7.в, 8.а, 9.в.

2 Уровень

1. биосфера
2. демографический взрыв
3. экология
4. редуценты
5. метосфера
6. - такое содержание вредного вещества в единице объема газа или жидкости, которое не оказывает прямого или косвенного воздействия на здоровье человека.
7. вызывают злокачественные образования
8. нефть
9. физическое
10. (схема)