

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Карпова Елизавета Александровна  
 Должность: директор  
 Дата подписания: 04.02.2022 11:39:21  
 Уникальный программный ключ:  
 ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966caaf85dff11a7fd7d02cbad



**СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**  
**ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«**УТВЕРЖДАЮ**»  
 Директор ЧУ ПО «СТК»  
  
 Е. А. Карпова  
 27.01.2022 г.  


## Экология

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Цикловая комиссия по гуманитарному и естественнонаучному направлению**

Учебный план Дошкольное образование  
 Профиль получаемого профессионального образования на базе программы основного общего образования: гуманитарный

Год начала подготовки 2022

Квалификация **Воспитатель детей дошкольного возраста**

Форма обучения **очно-заочная**

Часов по учебному плану 54  
 в том числе:  
 аудиторные занятия 11  
 самостоятельная работа 43

Виды контроля в семестрах:  
 зачеты с оценкой 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя	22		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	5	5	5	5
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	11	11	11	11
Контактная работа	11	11	11	11
Сам. работа	43	43	43	43
Итого	54	54	54	54

Рабочая программа дисциплины

**Экология**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.01 Дошкольное образование (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 г. № 1353)

составлена на основании учебного плана:

Дошкольное образование

Профиль получаемого профессионального образования на базе программы основного общего образования: гуманитарный  
утвержденного на заседании Педагогического Совета ЧУ ПО "СТК" 24.01.2022 протокол № 1.

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование экологического мировоззрения и умения использовать экологические законы и принципы для принятия проектных решений в своей профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ОУД
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Психология
2.1.2	Студент в среде e-learning
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Методы оптимальных решений
2.2.2	Физика
2.2.3	Дискретная математика
2.2.4	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2.2.5	Дифференциальные и разностные уравнения
2.2.6	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.7	Исследование операций и методы оптимизации
2.2.8	Теория систем и системный анализ
2.2.9	Производственная практика (преддипломная практика)
2.2.10	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.11	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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

**Знать:**

1	устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
2	готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологи-ческие знания
3	объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества

**Уметь:**

1	умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
2	готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
3	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооцен-ку уровня собственного интеллектуального развития;

**Владеть:**

1	овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятель-ности для изучения разных сторон окружающей среды;
2	применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимен-та) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с ко-торыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
3	умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их до-стижения на практике;

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

**Знать:**

1	умение использовать различные источники для получения сведений эко-логической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
2	сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;
3	сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

<b>Уметь:</b>	
1	владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
2	владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
3	сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде
<b>Владеть:</b>	
1	сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры
2	овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
3	применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

### **ОК 6: Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.**

<b>Знать:</b>	
1	готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
2	объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
3	умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
<b>Уметь:</b>	
1	умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
2	умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
3	умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
<b>Владеть:</b>	
1	сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество—природа»;
2	сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
3	владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	-основы учения о биосфере;
3.1.2	-характер загрязнения и повреждения окружающей среды в результате хозяйственной деятельности, природных катастроф, пожаров и аварий;
3.1.3	-глобальные экологические проблемы современности;
3.1.4	-нормативно-правовые основы и методы охраны окружающей среды;
3.1.5	-о научно-исследовательской и производственно-технологической работе в профессиональной области, связанной с контролем соблюдения экологической безопасности работ, разработкой малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий, о взаимодействии организмов в биосфере, ее эволюции;
3.1.6	-об основных направлениях экологических исследований в области техносферной безопасности.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	-оценивать экологический урон и ущерб от загрязнения окружающей среды при пожарах и авариях при выполнении своих функциональных обязанностей;
3.2.2	-взаимодействовать с Государственными органами по контролю за состоянием окружающей среды.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками поиска и анализа экологической информации, необходимой для решения природоохранных задач, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов
	<b>Раздел 1.</b>		
1.1	Организм и среда обитания. /Лек/	2	1
1.2	Организм и среда обитания. /Пр/	2	2
1.3	Организм и среда обитания. /Ср/	2	10
1.4	Антропогенные воздействия на биосферу. /Лек/	2	2
1.5	Антропогенные воздействия на биосферу. /Пр/	2	2
1.6	Антропогенные воздействия на биосферу. /Ср/	2	11
1.7	Экологическая защита и охрана окружающей среды. /Лек/	2	2
1.8	Экологическая защита и охрана окружающей среды. /Пр/	2	2
1.9	Экологическая защита и охрана окружающей среды. /Ср/	2	18
1.10	/ЗачётСОц/	2	4

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА****5.1. Вопросы для самоконтроля и текущей аттестации**

1. Предмет экологии, ее структура, цели и задачи. История развития экологии как науки.
2. Уровни биологической организации и экология.
3. Организм как живая целостная система. Система организмов и биота Земли.
4. Понятие о среде обитания и экологических факторах. Основные представления о способах адаптации живых организмов. Лимитирующие факторы.
5. Значение физических, химических и эдафических факторов среды в жизни организмов.
6. Ресурсы живых существ как экологические факторы.
7. Статические и динамические показатели популяций. Продолжительность жизни.
8. Динамика роста численности популяций. Регуляция плотности популяций. Экологические стратегии выживания.
9. Демографические проблемы современности. Механизмы демографических изменений.
10. Биотические сообщества. Видовая и пространственная структура биоценоза. Экологическая ниша. Взаимоотношения организмов в биоценозе.
11. Концепция экологических систем (экосистем). Гомеостаз, энергетика и биологическая продуктивность экосистемы. Динамика экосистем.
12. Биосфера как одна из оболочек Земли. Состав и границы биосферы.
13. Круговорот веществ в природе. Биогеохимические циклы наиболее важных биогенных веществ.
14. Классификация природных систем биосферы на ландшафтной основе: наземные, пресноводные и морские экосистемы.
15. Эволюция биосферы. Биоразнообразие как результат эволюции. Ноосфера как результат эволюции биосферы.
16. Природные ресурсы Земли как лимитирующий фактор выживания человека.
17. Влияние природно-экологических факторов на здоровье человека.
18. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.
19. Гигиена и здоровье человека.
20. Экологическая безопасность. Проблема сохранения здоровья человека в условиях экологического кризиса.
21. Классификация основных видов антропогенных воздействий.
22. Загрязнение атмосферы. Главнейшие источники загрязнения. Экологические последствия регионального и глобального загрязнения атмосферы. Защита атмосферы.
23. Загрязнение гидросферы. Экологические последствия загрязнения гидросферы. Экологические последствия истощения вод. Защита гидросферы.
24. Деградация почв. Экологические последствия воздействий на горные породы и их массивы. Экологические последствия воздействий на недра. Защита литосферы.
25. Антропогенные воздействия на леса и другие растительные сообщества. Экологические последствия воздействия человека на растительный мир.
26. Причины вымирания и сокращения численности животных. Экологические последствия этого явления.
27. Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления.
28. Шумовое загрязнение окружающей среды и его экологические последствия.
29. Биологическое загрязнение окружающей среды и его экологические последствия.
30. Воздействие электромагнитных полей и излучений на окружающую среду.
31. Экстремальные воздействия на биосферу и их последствия.
32. Понятие об охране окружающей среды, природопользовании и экологической безопасности. Природоохранная деятельность в истории человечества. Система природоохранных мер. Финансирование природоохранной деятельности.
33. Экологическое право. Экологическая стандартизация и паспортизация. Экологический менеджмент, аудит и сертификация.
34. Концепция экологического риска. Экологический мониторинг. Система экологического контроля в России.
35. Международные экологические отношения и их роль в охране окружающей среды.
36. Национальные и международные объекты охраны окружающей среды.
37. Участие России в международном экологическом сотрудничестве.

38. Экологический кризис и пути выхода из него.
39. Принципиальные направления инженерной экологической защиты.
40. Защита природной среды от особых и экстремальных видов воздействий (отходов производства и потребления, шумовых и электромагнитных воздействий, излучений, биологических воздействий и т.д.)
41. Экономическое регулирование в области охраны окружающей среды. Концепция устойчивого эколого-экономического развития.
42. Государственный учет природных ресурсов и загрязнителей. Лицензии, договоры и лимиты на природопользование. Плата за использование природных ресурсов и негативное воздействие на окружающую среду.
43. Значение общественного экологического сознания. Типы экологического сознания. Антропоцентризм и эоцентризм.
44. Экологическое образование, воспитание, культура. Экологические права и обязанности граждан.

### **5.2. Темы письменных работ (контрольных и курсовых работ, рефератов)**

Не предусмотрены.

### **5.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

1. Экология как наука, цели и задачи предмета, объекты экологических исследований.
2. Строение биосферы, факторы, определяющие её границы.
3. Распределение жизни в биосфере, понятие о пленках жизни и областях её концентрации.
4. Типы вещества в биосфере. Функции живого вещества.
5. Круговороты веществ, осадочные и газообразные циклы.
6. Круговорот углерода и его антропогенное изменение.
7. Круговорот азота и его антропогенное изменение.
8. Круговороты фосфора и серы и влияние на них хозяйственной деятельности человека.
9. Понятие о средах обитания и их характеристики.
10. Экологические факторы, их действие и адаптации к ним.
11. Законы экологии
12. Действие температуры и влажности в наземно-воздушной среде.
13. Действие света, движения воздуха, снега как экологических факторов в наземно-воздушной среде.
14. Действие рельефа как экологического фактора.
15. Почвенные характеристики как экологические условия и их действие на пространственное размещение растений и животных.
16. Особенности водной среды обитания
17. Температура и минерализация воды как экологические факторы.
18. Освещенность и движение водных масс и их экологическое значение.
19. Почва как среда обитания.
20. Организм как среда обитания.
21. Классификация жизненных форм насекомых.
22. Классификация жизненных форм птиц.
23. Понятие о популяции, степень обособленности популяций.
24. Динамика популяции. Биотический потенциал, выживаемость.
25. Рождаемость и смертность популяций.
26. Численность и плотность популяции, темпы роста популяций.
27. Возрастная и половая структуры популяций.
28. Понятие об экосистемах. Учение о биогеоценозе.
29. Характеристики биогеоценоза.
30. Структуры биогеоценоза.
31. Человек как результат эволюции. Экологические ниши человека.
32. Природные ресурсы, их классификации. Ресурсные циклы.
33. Техногенный круговорот
34. Экологические кризисы в истории человечества.
35. Понятие о загрязнении и загрязнителях.
36. Источники воздействия на атмосферный воздух.
37. Виды загрязнения и типы загрязнителей.
38. Локальные, региональные и глобальные последствия загрязнения воздуха.
39. Источники воздействия на поверхностные воды.
40. Виды загрязнения и типы загрязнителей.
41. Биологическое, физическое, химическое загрязнения поверхностных вод и их экологические последствия.
42. Использование и загрязнение подземных вод.
43. Охрана водных ресурсов.
44. Биологические ресурсы.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6.1. Рекомендуемая литература**

#### **6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л1.1	Романова С. М., Степанова С. В., Ярошевский А. Б., Шайхиев И. Г.	Экология: учебное пособие: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Казань: Издательство КНИТУ, 2014 <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428110&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428110&amp;sr=1</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год, эл. адрес
Л2.1	Карпенков С. Х.	Экология : практикум: учебное пособие: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	М.: Директ-Медиа, 2014 <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=252941&amp;sr=1">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=252941&amp;sr=1</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
<b>6.2.1 Перечень программного обеспечения</b>			
6.3.1.1	Open Office		
<b>6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет</b>			
6.3.2.1	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> Справочная правовая система «КонсультантПлюс».		
6.3.2.2	<a href="http://sdo.tie.ru">sdo.tie.ru</a> - Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС)		
6.3.2.3	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> ЭБС «Университетская библиотека online»		
6.3.2.4	<a href="http://library.tie.ru/">http://library.tie.ru/</a> - ЭЛЕКТРОННАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА		

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду.
-----	--

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.</p> <p>Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.</p> <p>Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.</p> <p>Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. информационная.</p> <p>Выполнение практических заданий служит важным связующим звеном между теоретическим освоением данной дисциплины и применением ее положений на практике. Они способствуют развитию самостоятельности обучающихся, более активному освоению учебного материала, являются важной предпосылкой формирования профессиональных качеств будущих специалистов.</p> <p>Проведение практических занятий не сводится только к органическому дополнению лекционных курсов и самостоятельной работы обучающихся. Их вместе с тем следует рассматривать как важное средство проверки усвоения обучающимися тех или иных положений, даваемых на лекции, а также рекомендуемой для изучения литературы; как форма текущего контроля за отношением обучающихся к учебе, за уровнем их знаний, а следовательно, и как один из важных каналов для своевременного подтягивания отстающих обучающихся.</p> <p>При подготовке важны не только серьезная теоретическая подготовка, но и умение ориентироваться в разнообразных практических ситуациях, ежедневно возникающих в его деятельности. Этому способствует форма обучения в виде практических занятий. Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий. При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной</p>
---

коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей). Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая технологии отбора целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.

Оперативный контроль осуществляется путем проведения опросов студентов на семинарских занятиях, проверки выполнения практических заданий, а также учета вовлеченности (активности) студентов при обсуждении мини-докладов, организации ролевых игр и т.п.

Контроль за самостоятельной работой студентов по курсу осуществляется в двух формах: текущий контроль и итоговый.

Рубежный контроль (аттестация) подразумевает проведение тестирования по пройденным разделам курса. В тестирование могут быть включены темы, предложенные студентам для самостоятельной подготовки, а также практические задания.