

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Карпова Елизавета Александровна
 Должность: директор
 Дата подписания: 04.05.2021 12:54:48
 Уникальный программный ключ:
 ad9053b6a9e639199a21a41d1a80dd3f5c40650966aaf85dff11a7fd7d02cbad



СОЦИАЛЬНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«УТВЕРЖДАЮ»
 Директор ЧУ ПО «СТК»

Е.А. Карпова
 Е. А. Карпова



Экология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Цикловая комиссия по гуманитарному и естественнонаучному направлению	
Учебный план	Преподавание в начальных классах Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования: гуманитарный	
Год начала подготовки	2018	
Квалификация	Учитель начальных классов	
Форма обучения	очно-заочная	
Часов по учебному плану	54	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 2
в том числе:		
аудиторные занятия	22	
самостоятельная работа	32	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя	22		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	11	6	11	6
Практические	11	6	11	6
Итого ауд.	22	12	22	12
Контактная работа	22	12	22	12
Сам. работа	32	42	32	42
Итого	54	54	54	54

Рабочая программа дисциплины

Экология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.02 Преподавание в начальных классах (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 г. № 1353)

составлена на основании учебного плана:

Преподавание в начальных классах

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы среднего общего образования:
гуманитарный

утвержденного на заседании Педагогического Совета ЧУ ПО "СТК" 22.02.2017 протокол № 2.

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
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Психология
2.1.2	Студент в среде e-learning
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
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)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
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.
3.2	Уметь:
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.
3.3	Владеть:
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
	Раздел 1.		
1.1	Организм и среда обитания. /Лек/	2	2
1.2	Организм и среда обитания. /Пр/	2	2
1.3	Организм и среда обитания. /Ср/	2	14
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	12
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	12
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 экоцентризм.
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., Шайхiev И. Г.	Экология: учебное пособие: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Казань: Издательство КНИТУ, 2014 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428110&sr=1

6.1.2. Дополнительная литература

	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 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252941&sr=1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

6.2.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Open Office
6.2.2 Перечень информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
6.3.2.1	http://www.consultant.ru/ Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
6.3.2.2	sdo.tie.i.ru - Электронная информационно-образовательная среда(ЭИОС)
6.3.2.3	http://biblioclub.ru/ ЭБС «Университетская библиотека online»
6.3.2.4	http://library.tie.i.ru/ - ЭЛЕКТРОННАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	<p>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.</p>
-----	---

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.</p> <p>При проведении учебных занятий обеспечиваются развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной 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.</p> <p>Для контроля знаний студентов по данной дисциплине необходимо проводить оперативный, рубежный и итоговый контроль.</p> <p>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.</p>
--

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.