ГАОУ ПО «Училище олимпийского резерва Пензенской области»

Рассмотрено
на заседании ПЦК
естественно-научного цикла
(Протокол № 1 от 29.08 2016 г.)
Председатель ПЦК _____ Нименкова Н.В.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
ГАОУ ПО «УОР ПО»
_____ Андреев В.М.
«15» 09 2016 г.
(приказ № 464 от «15» 09 2016 г.)

Согласовано:
Зам. директора по УВР
_____ Макеев Л.А.
«15» 09 2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОЛОГИЯ

(ОД.12)

1 курс

Специальность 49.02.01 «Физическая культура»

Пенза, 2016 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной общеобразовательной программы учебной дисциплины "Экология" для специальности «Физическая культура» среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии: Код 49.02.01-1 курс

Организация-разработчик: ГАОУ ПО «Училище олимпийского резерва Пензенской области»

Разработчик:
Нименкова Н.В., преподаватель высшей категории.

Рекомендовано на заседании ПЦК естественно-географического цикла

Заключение Протокол № 1 от 29 августа 2016 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 3

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 5

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 8

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 16

5. УМК..... 20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО: 49.02.01- I курс «Физическая культура» профессия «Педагог по физической культуре и спорту»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Экология» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Экология» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО и специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося часов 18

.2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*54*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*36*
в том числе:	
лабораторные занятия	*
практические занятия	*5*
контрольные работы	*3*
курсовая работа (проект) (*если предусмотрено)*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*18*
в том числе:	
самостоятельная работа (конспекты, создание рефератов, презентаций)	*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

• личностных:

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

– готовность к продолжению образования, повышению квалификации в из-бранной профессиональной деятельности, используя полученные экологи-ческие знания;

– объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;

– умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды,

бытовой и производственной деятельности человека;

– готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по

решению общих задач в области экологии;

• метапредметных:

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной

деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

– применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их

достижения на практике;

– умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения

поставленных целей и задач;

- предметных:

– сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество — природа»;

– сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

– владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

– владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обя-занностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

– сформированность личностного отношения к экологическим ценностям,

моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

– сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

4. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Объект изучения экологии — взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях1. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.

Значение экологии в освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, ее специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды». Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Демонстрации

Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и ее компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.

Контроль за качеством воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к ее экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Дороги и дорожное строительство в городе.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твердые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Демонстрация

Схема агроэкосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «Устойчивость и развитие».

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономический, социальный, культурный и экологический способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.»Формирование нового экологического мировоззрения человека

Экологическая культура. Роль экологического образования и воспитания в формировании экологического мировоззрения человека. Проблемы практической реализации концепции « образование в интересах устойчивого развития Экологические след и индекс человеческого развития.

Демонстрации

Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты».

Экологический след.

Практическое занятие

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

4. Охрана природы

Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем. Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Демонстрации

Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме.

Особо охраняемые природные территории России.

Практическое занятие

Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Экскурсия

Естественные и искусственные экосистемы района, окружающего обучающегося.

Календарно-тематическое планирование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)*		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Введение. 1. Экология как наука. Ее роль, цели и задачи 2. Традиционные и новые методы экологических исследований. Источники экологической информации		1 1	
Тема1. Экология как научная дисциплина	Содержание учебного материала		*10*	
	3.	Среда обитания и факторы среды обитания. Основные среды жизни Общие закономерности действия факторов среды на организм	*1*	
	4.	Основные среды жизни. Пути воздействия организмов на среду обитания. Приспособительные формы и ритмы к среде обитания.	*1*	
	5.	Популяции. Основные свойства популяций Биоценоз и его устойчивость	*1*	
	6.	Экосистема	*1*	
	7.	Биосфера	*1*	
	8.	Социальная экология	*1*	
	9.	Среда, окружающая человека	*1*	
	10.	Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком	*1*	

	11.	Глобальные экологические проблемы и способы их решения	*1*	
	Лабораторные работы			
	Практические работы: 1. Определение влияния факторов среды обитания на отдельный организм. 2. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.			
	12 . Контрольная работа по теме «Экология как научная дисциплина»		*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 2. Среда обитания человека	Содержание учебного материала		*8*	
	13.	Окружающая среда человека и ее компоненты	*1*	
	14.	Естественная и искусственная среда обитания	*1*	
	15.	Социальная среда. Основные требования к компонентам окружающей среды.	*1*	
	16.	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности	*1*	
	17.	Экологические вопросы строительства в городе	*1*	
	18.	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	*1*	
	19.	Особенности обитания человека в условиях сельской меестности	*1*	
		Практическая работа Описание жилища человека как искусственной экосистемы		
	20.	**Контрольная работа по теме** «Среда обитания человека»		
Тема 3. Концепция	Содержание учебного материала		*8*	
	21.	Глобальные экологические проблемы и способы их решения	*1*	

устойчивого развития				
	22.	Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие	*1*	
	23.	Экологические основы рационального природопользования	*1*	
	24.	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	*1*	
	25.	Формирование нового экологического мировоззрения человека Экологическая культура		
	26.	Роль экологического образования и воспитания в формировании экологического мировоззрения человека		
	27.	Проблемы практической реализации концепции « образование в интересах устойчивого развития		
	Лабораторные работы		*	
	Практическая работа. Решение экологических задач на устойчивость и развитие			
	Защита рефератов по теме«Мировые природные ресурсы»		*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
Тема 4 Охрана природы	Содержание учебного материала		*8*	
	28.	История охраны природы Росси. Типы организаций, способствующих охране природы. Особо охраняемые объекты. Экологические кризисы и экологические ситуации	*1*	**
	29.	Экологические проблемы России.	*1*	
	30.	Природно-территориальные аспекты экологических проблем.	*1*	
	31.	Социально-экологические аспекты экологических проблем.	*1*	
		Природные ресурсы и способы их охраны		

	32.		*1*	
	33.	Охрана водных ресурсов в России	*1*	
	34.	Охрана лесных ресурсов в России.	*1*	
	35.	Возможность управления экологическими системами.	*1*	
	Лабораторные работы		*	
	Практическая работа. Естественная и искусственная экосистема обучающегося		*1*	
	Самостоятельная работа обучающихся		*	
	Лабораторные работы			
	Практические занятия			
	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	36. **Итоговая контрольная работа**		*1*	
		Всего:	*36*	

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
характеризовать основные социальны объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;	Индивидуальная самостоятельная работа
анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и географическими терминами и понятиями;	Самостоятельная работа
объяснять причинно-следственные функциональные связи изученных социальных и географических объектов (включая взаимодействия человека и обществ важнейших социальных институтов общества и природной среды, общей культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);	Самостоятельная работа
раскрывать на примерах теоретические положения и по социально- экономических и гуманитарных наук;	Самостоятельная работа

осуществлять поиск социальной и географической информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др. знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;	Самостоятельная работа
оценивать действия субъектов социальной и экономической жизни,	Самостоятельная работа
формулировать на основе приобретённых общегеографических знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;	Самостоятельная работа
подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной, экономической, географической проблематике;	Самостоятельная работа
применять социально- экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным	Самостоятельная работа

социальным проблемам;	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Введение	Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования
1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА	
Общая экология	Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере
Социальная экология	Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека
Прикладная экология	Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду
2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	
Среда обитания человека	Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия

	«комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу. Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды
Городская среда	Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища. Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города
Сельская среда	Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности
3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	
Возникновение концепции устойчивого развития	Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.Экологические основы рационального природопользования Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие». Формирование нового экологического мировоззрения человека Экологическая культура.Роль экологического образования и воспитания в формировании экологического мировоззрения человека. Проблемы практической реализации концепции « образование в интересах устойчивого развития.
4. ОХРАНА ПРИРОДЫ	
Природоохранная деятельность	Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы. Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и

	предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу
Природные ресурсы и их охрана	Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Освоение программы учебной дисциплины «Экология» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и период внеучебной деятельности обучающихся. Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы. В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Экология» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.);
- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд. В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Экология», рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, словарями, научной, научно-популярной и другой литературой по разным вопросам экологии, в том числе в рамках концепции устойчивого развития. В процессе освоения программы учебной дисциплины «Экология» студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.)

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов
Валова В.Д. Экология. — М., 2012.Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. — М., 2014.
Марфенин Н.Н. Экология и концепция устойчивого развития. — М., 2013.
Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Суматохин С.В. Экология (базовый уровень). 10 — 11 классы. — М., 2014.Основы экологического мониторинга. — Краснодар, 2012.
Пивоваров Ю.П., Королик В.В., Подунова Л.Г. Экология и гигиена человека: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014.
Тупикин Е.И. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2014.
Чернова Н.М., Галушин В.М., Константинов В.М. Экология (базовый уровень). 10—11 классы. — М., 2014.
Экология Москвы и устойчивое развитие / под ред. Г. А. Ягодина. — М., 2011.

Для преподавателей
Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
Приказ Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».
Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образовании».Аргунова М.В. Методические рекомендации к преподаванию курса «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.
Аргунова М.В., Колесова Е.В. Практикум по курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М., 2011.Марфенин Н.Н. Руководство по преподаванию экологии в рамках концепции устойчивого развития. — М., 2012.

Интернет-ресурсы
www.ecologysite.ru (Каталог экологических сайтов).
www.ecoculture.ru (Сайт экологического просвещения).
www. ecocommunity. ru (Информационный сайт, освещающий проблемы экологии России).