

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)



А.А.Панфилов

« 31 » 08

2015г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА
ЭКОЛОГИЯ**

для специальности среднего профессионального образования
технического профиля
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Владимир 2015

Программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС среднего (полного) общего образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413) и на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций, одобренной Научно-методическим советом Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» и рекомендованной для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (далее - СПО) на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21.07.2015 г. по специальности СПО
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Кафедра-разработчик: КИТП

Рабочую программу составил: доцент кафедры Почвоведения Шентерова Е.М.



Программа рассмотрена и одобрена на заседании Колледжа инновационных технологий и предпринимательства ВлГУ

протокол № 1 от «31» 08 2015 года

Директор КИТП ВлГУ

 И.А. Коротков
Ф.И.О., ученая степень, звание, подпись

Программа переутверждена:

на _____ учебный год, протокол № ____ от _____

Директор колледжа ВлГУ _____

Ф.И.О., ученая степень, звание, подпись

Программа переутверждена:

на _____ учебный год, протокол № ____ от _____

Директор колледжа ВлГУ _____

Ф.И.О., ученая степень, звание, подпись

Программа переутверждена:

на _____ учебный год, протокол № ____ от _____

Директор колледжа ВлГУ _____

Ф.И.О., ученая степень, звание, подпись

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6-8
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10-11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения экологии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования по специальности **технического профиля** среднего профессионального образования

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

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

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

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 избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого дополнительные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня своего интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению задач в области экологии.

• **межпредметных:**

- 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;

• **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей 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 обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. СТРУКТУРА И 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:	
лекции	18
практические занятия	18
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
Самостоятельная работа над индивидуальным исследованием (проектом)	8
<i>Внеаудиторная самостоятельная работа</i>	10
<i>Итоговая аттестация в форме</i>	<i>Дифференцированный зачёт</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Экология

Наименование разделов и тем	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.	Экология как научная дисциплина		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала 1 Средства обитания человека и экологическая безопасность Лабораторные работы	4	1
	Практические занятия: Описание антропогенных изменений в естественных ландшафтах местности, окружающей обучающегося.	4	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.	4	
Тема 2.	Среда обитания человека и экологическая безопасность	6	3
	Содержание учебного материала		
1	Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере. Предмет изучения социальной экологии. Особенности среды обитания человека и ее основные компоненты. Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Городская квартира как основной экотоп современного человека. Экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства в жилых и нежилых помещениях, автомобильных дорог в условиях города		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия: Описание жилища человека как искусственной экосистемы.	4	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: общие закономерности действия факторов среды на организм. Экологические параметры современного человеческого жилища	6	
	Концепция устойчивого развития. Охрана природы.		
Раздел 2.	Содержание учебного материала.	10	2
Тема 2.1.	1 Основные положения концепции устойчивого развития и причины ее возникновения. Основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». История охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы. Лабораторные работы		
	Практические занятия: Решение экологических задач на устойчивость и развитие. Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.	10	
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся: Собственная позиция по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие». Экономическая, социальная, культурная и экологическая устойчивость. Методы научного познания: описание, измерение, наблюдение — как оценка состояния окружающей среды и ее потребности в охране.	8	
	Самостоятельная работа над индивидуальным исследованием (проектом) (если предусмотрены)	10	
Всего:		54	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ	ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ (НА УРОВНЕ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ)
Введение	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. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»
Устойчивость и развитие	Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде
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

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета экологии.

Оборудование учебного кабинета: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи объектов, составляющих экологическую систему и др.)

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по биологии, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Хван Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО / М. В. Шинкина. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2015. 319 с. Серия : Профессиональное образование. ISBN 978-5-9916-4540-9
2. Астапенко М. П. Природа и история родного края : учеб. пособие / М. П. Астапенко, Е. Ю. Сухаревская. – Ростов н/Д: БАРО-ПРЕСС, 2014. 170 с.: ил. – ISBN 5-94004-198-1
3. Горелов А. А. Экология: учеб. пособие для вузов А. А. Горелов. - М.: Юрайт-М, 2014. 312 с. ISBN 5-94227-06
4. Кобылянский В. А. Философия экологии: общая теория экологии, геоэкология, биоэкология: : учеб. пособие / В. А. Кобылянский. - М.: ФАИР-ПРЕСС, 2013. -192 с. ISBN 5-8183-0638-0.
5. Коробкин, Владимир Иванович. Экология: учебник для студентов высших учебных заведений / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 14-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. - 602 с.. - ISBN 978-5-222-14563-0 (в пер.).

Дополнительные источники:

1. Дроздов, Николай Николаевич Мир животных с Николаем Дроздовым: Дроздов, Николай Николаевич, А. К. Макевв. -М.: АСТ: Астрель, 2007. -384 с.: ил. - (в пер.). ISBN 978-5-17-046028-1; 978-5-271-17685-2.
2. Коробкин, Владимир Иванович. Экология в вопросах и ответах: учебное пособие: [для студентов вузов] В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - Изд. 3-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. -378 с. ISBN 5-222-09251-8

Интернет-ресурсы

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

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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
<ul style="list-style-type: none"> - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей 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 обязанностей 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. 	<p><i>Самостоятельные и контрольные работы, индивидуальные задания.</i></p> <p><i>Дифференцированный зачёт</i></p>