Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования «Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
_____ /О.В. Лашук/
16 марта 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.2 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

математического и общего естественнонаучного цикла
основной профессиональной образовательной программы по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Тольятти, 2021 год

ОДОБРЕНА
Педагогическим Советом
Протокол № 5 от 16 марта 2021 г.
Председатель Педагогического Совета
_____/ О.В. Лашук /

Составитель: Богатова Ирина Борисовна, преподаватель АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 23 ноября 2020 г. № 658.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.2 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью основной профессиональной образовательной программы АНО СПО «Колледж ВУиТ» по специальности СПО 54.02.01 дизайн (по отраслям).

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа входит в обязательную и вариативную части математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду;
- применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- общие понятия охраны окружающей среды;
- принципы рационального природопользования;
- о современном состоянии окружающей среды России и планеты;
- природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- о воздействии негативных экологических факторов на человека;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Вариативная часть – направлена на углубленное изучение базовых умений и знаний.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и овладению **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов.

ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК)**:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 51 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 51 час.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППССЗ – 15 часов**.**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	17
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа студента (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме ***контрольной работы***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.2 Экологические основы природопользования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы природопользования			
Тема 1.1. Общая экология	**Содержание учебного материала**		
	Предмет и задачи природопользования. Взаимодействие человека с окружающей средой. Взаимосвязь рационального использования природных ресурсов и экологического равновесия окружающей среды. Природные ресурсы и их классификация. Понятие о ресурсообеспеченности. Распределение и запасы минерального сырья в мире и в России.	4	1
	В том числе практических занятий		
	Практические занятие № 1. Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем.	4	2,3
Раздел 2. Загрязнение окружающей среды			
Тема 2.1. Экологические кризисы	**Содержание учебного материала**		
	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	1
	В том числе практических занятий		
	Практические занятие № 2. Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф.	4	2,3
Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух	**Содержание учебного материала**		
	Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов.	4	1
Тема 2.3. Техногенное воздействие на водные ресурсы	**Содержание учебного материала**		
	Техногенное воздействие на водные ресурсы. Наиболее распространенные вещества, загрязняющие водные объекты. Эвтрофикация водоемов и	4	1

	биологическое загрязнение воды. Методы очистки промышленных сточных вод. Нормирование загрязнения водной среды. Состояние водных ресурсов России.		
Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву	**Содержание учебного материала**		
	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	4	1
	В том числе практических занятий		
	Практические занятие № 3. Определение основных групп отходов. Отходы в работе дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов.	4	2,3
Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	**Содержание учебного материала**		
	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека.	4	1
Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории	**Содержание учебного материала**		
	Лес как важнейший растительный ресурс планеты. Антропогенное воздействие на лесные ресурсы планеты и его последствия. Лесные ресурсы России. Рекреационное значение лесов. Особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки). Охрана антропогенных и рекреационных ландшафтов.	4	1
Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности			
Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации	**Содержание учебного материала**		
	1. Правовые вопросы природопользования и экологической безопасности. Экологическое законодательство Российской Федерации. Государственные органы Российской Федерации в области природопользования и охраны окружающей среды. 2. Экологическая стандартизация. Экологическая паспортизация. Экологическая сертификация. Экологический аудит. Экологическая экспертиза. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.	4	1
	В том числе практических занятий		
	Практические занятие № 4. Решение экологических ситуаций	5	2,3

Тема 3.2. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	**Содержание учебного материала**		
	1. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.	2	1
Контрольная работа			
	Всего:	**51**	

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. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия мастерской черчения, начертательной геометрии и графики.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения: офисная мебель на 24 местаю

Демонстрационное оборудование: экран – 1 шт.; проектор – 1 шт.; ПК – 1шт., радиомикрофон-1шт.; документ-камера-1шт.; аудиосистема-1шт.

Программное обеспечение: WindowsXP, OpenOffice, 7-zip, Microsoft Word Viewer, Microsoft Excel Viewer, Microsoft PowerPoint Viewer

3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники

1. Арустамов Э.А. Экологические основы природопользования : учебник для СПО- М. : Дашков и К*, 2003. - 280 с.
2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456520
3. Гальперин М.В. Экологические основы природопользования: учебник для СПО - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - 255 с.
4. Константинов, В. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО. - М.: Академия, 2003. - 207 с.
5. Корытный, Л. М. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14131-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/467835
6. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/450693

Дополнительные источники

1. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/454379
2. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/449823

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**	
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - определять юридическую ответственность организаций, загрязняющих окружающую среду; - применять основы дизайнерского проектирования для выполнения проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	**Текущий контроль при проведении:** - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценка результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.) **Промежуточная аттестация:** в форме контрольной работы
В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**	
- общие понятия охраны окружающей среды; - принципы рационального природопользования; - о современном состоянии окружающей среды России и планеты; - природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации; - о воздействии негативных экологических факторов на человека; - основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; - основные группы отходов, их источники и масштабы образования; - основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; - принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.	**Текущий контроль:** - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий при решении проблемных ситуаций, выполнении заданий для самостоятельной работы, учебных исследований, проектов; - оценка заданий для самостоятельной работы. **Промежуточная аттестация:** в форме контрольной работы