



Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН 01. Математика

образовательной программы среднего профессионального образования
по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)



CN=Медведева
Светлана
Михайловна,
O=ГАПОУ КТиХО,
OU="",
E=ktiho@edu.tgl.ru,
C=RU
00a98855e7b8c331e0
2022.01.27
22:19:50+04'00'

Тольятти, 2021

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей
общеобразовательных дисциплин

Программа учебной дисциплины разработана в соответствии с примерной основной образовательной программой среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Протокол № _____
от «_____» 20____г.

Руководитель МО:
_____/ Е.П. Шейкина

Зам.директора по УМР

_____/ И.И. Уренёва

Составитель: Н.А. Гончарова, преподаватель высшей квалификационной категории

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая
экспертиза:

Е.П. Шейкина, преподаватель

Содержательная
экспертиза:

Е.П. Шейкина, руководитель МО преподавателей
общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН 01. МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 54.00.00 ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл

Учебная дисциплина имеет практическую направленность. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Обязательная часть программы:

Реализация программы учебной дисциплины направлена на формирование общих компетенций (далее – ОК) и профессиональных компетенций (далее – ПК) и обеспечивающих их умений и знаний.

- 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ПК 1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика
- ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ
- ПК 2.2. Выполнять технические чертежи
- ПК 4.1. Планировать работу коллектива
- ПК 4.3. Контролировать сроки и качество выполненных заданий

Умения:

- вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы;
- находить производную композиции нескольких функций;
- вычислять производные, применяя правилам дифференцирования;
- вычислять приближенные значения функций с помощью дифференциала;
- применять дифференциальное исчисление при решении прикладных задач профессионального цикла;
- вычислять неопределенные и определенные интегралы с помощью справочного материала;

- вычислять в простейших случаях площади плоских фигур, длину дуги кривой и объем тела с использованием определенного интеграла;
- решать простейшие задачи аналитической геометрии;
- решать простейшие комбинаторные задачи;
- решать практические задачи с применением вероятностных методов;
- оперировать с основными понятиями математической статистики, вычислять числовые характеристики случайной величины;
- решать практические задачи по теории множеств.

Знания:

- значения математики в профессиональной деятельности;
- основных понятий и методов дифференциального исчисления: определение производной, таблицу производной, правила дифференцирования, определение дифференциала, использование его при решении прикладных задач;
- основных понятий и методов интегрального исчисления: определения, свойства и методы решения определенных и неопределенных интегралов;
- уравнения прямой, окружности, эллипса, параболы, гиперболы;
- основных понятий комбинаторики: факториал, размещение, сочетание, перестановка;
- основных понятий: событие, частота и вероятность появления события, полная вероятность, теорема сложения и умножения вероятностей, способы задания случайной величины; определения непрерывной и дискретной случайной величины; определение математического ожидания, дисперсии дискретной случайной величины; среднее квадратичное отклонение случайной величины;
- формула бинома Ньютона;
- понятий множества, отношения; операции над множествами и их свойства;
- понятий графов и их элементов; виды графов и операции над ними.

Вариативная часть программы: - не предусмотрено.

1.4. Реализация воспитательных аспектов в процессе учебных занятий

На занятиях используются воспитательные возможности содержания учебной дисциплины, в том числе в сфере достижения личностных результатов обучения, включающих:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

1.5. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

На занятиях по учебной дисциплине используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

- круглый стол;
- дискуссии;
- групповая работа или работа в парах;
- включение в занятие игровых процедур;
- решение производственных задач;

1.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется следующим образом:

- проведение практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- проведение отдельных занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.7. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объём образовательной программы – 36 час., в том числе:

- учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 34 час.;
- самостоятельная работа - 2 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	36
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	34
в том числе:	
– теоретическое обучение	16
– лабораторные работы	-
– практические занятия	16
– контрольные работы	-
– курсовая работа (проект) -	-
– консультации	-
– промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	2

2.2 Тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	количество часов			
		объем образова тельной програм мы	самосто ятельная работа	учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	
				всего	в т.ч. ЛПЗ
1.	2.	3.	4.	5.	6.
	4 семестр	36	2	34	16
Тема 01.	Дифференциальное исчисление	8	-	8	4
Тема 02.	Интегральное исчисление	6	-	6	2
Тема 03.	Основы дискретной математики	2	-	2	-
Тема 04.	Основы аналитической геометрии	8	-	8	4
Тема 05.	Теория вероятностей и математическая статистика	10	2	8	6
	Консультации	-	-	-	-
	Дифференцированный зачет	2	-	2	-
	Всего	36	2	34	16

2.3. Содержание учебной дисциплины

Номер и наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций	
1	2		3	4	
Тема 01. Дифференциальное исчисление	Содержание учебного материала:		4	ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК4.1, ПК4.3	
	1.	Роль математики в профессиональной деятельности. Производная. Правила дифференцирования. Производная композиции функций. Дифференциал функции, его геометрический смысл. Применение дифференциала к решению практических задач и вычислению приближенных значений функции			
	2.	Интервалы монотонности, экстремумы функции, выпуклость и точки перегиба графика функции, построение эскизов графиков. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.			
	Практические занятия:		4		
	1.	Практическое занятие № 1. Вычисление производных. Вычисление приближенных значений функции с помощью дифференциала			
	2.	Практическое занятие № 2. Применение методов дифференциального исчисления для исследования функции и решения задач на оптимизацию.			
	Самостоятельная работа обучающихся:		-		
Тема 02. Интегральное исчисление	Содержание учебного материала:		4	ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК4.1, ПК4.3	
	1.	Понятие первообразной. Неопределенный интеграл и его свойства. Определенный интеграл, формула Ньютона-Лейбница.			
	2.	Применение определенного интеграла к решению геометрических задач: вычисление площади плоской фигуры, объема тела вращения, вычисление дуги кривой	2		
	Практические занятия:				
	1.	Практическое занятие № 3. Решение неопределенных интегралов. Вычисление определенных интегралов, решение геометрических задач с помощью определенных интегралов.			
	Самостоятельная работа обучающихся:.		-		

Тема 03. Основы дискретной математики	Содержание учебного материала:		2	ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК4.1, ПК4.3
	1.	Множества и операции над ними. Диаграммы Эйлера-Венна для решения задач. Основные понятия теории графов		
	Практические занятия:		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		-	
Тема 04. Основы аналитической геометрии	Содержание учебного материала:		2	ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК4.1, ПК4.3
	1.	Векторы на плоскости. Прямая на плоскости и ее уравнение. Уравнение второй степени с двумя переменными. Окружность. Эллипс. Гипербола. Парабола		
	Практические занятия:		4	
	1.	Практическое занятие № 4. Определение расстояния между точками и координат середины отрезка.		
	2.	Практическое занятие № 5. Применение векторов для решения геометрических и практических задач.		
	Самостоятельная работа обучающихся:		-	
Тема 05. Теория вероятностей и математическая статистика	Содержание учебного материала:		2	ОК 01-ОК 06, ОК 09, ПК1.1, ПК1.3, ПК2.2, ПК4.1, ПК4.3
	1.	Элементы комбинаторики. Бином Ньютона. Треугольник Паскаля. Случайные события. Вероятность, частота. Теорема сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности, формула Байеса. Повторение испытаний. Формула Бернулли. Вариационные ряды распределения. Числовые характеристики вариационных рядов.		
	Практические занятия:		6	
	1.	Практическое занятие № 6. Решение задач.		
	2.	Практическое занятие № 7. Вычисление вероятностей сложных событий.		
	3.	Практическое занятие № 8. Вычисление числовых характеристик ДСВ.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка к зачету		2	
	Консультации			
Дифференцированный зачет			2	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по математике;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

1. Математика: учебник / В. П. Григорьев, Т. Н. Сабурова. - М. : Академия, 2017. - 367 с.
2. Башмаков М. И. Математика: алгебра и начала анализа; геометрия. Для учреждений нач. и сред. проф. образования/ М. И. Башмаков. - 9-е изд., стер. - М.: ОИЦ «Академия», 2017.
3. Математика: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы по профессиям и специальностям среднего профессионального образования / И. Д. Пехлецкий. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Академия, 2014. – 312с
4. Башмаков М.И. Математика. Электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М.И. Математика. Сборник задач профильной направленности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
2. Башмаков М.И. Математика. Задачник: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2014.
3. Подольский В.А. и др. Сборник задач по математике: Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. - М.: Высшая школа, 2003.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433286>.
2. Математика онлайн: справочная информация в помощь студенту [Электронный ресурс] Режим доступа <http://www.mathem.h1.ru>

Для организации обучения с применением ДОТ и ЭО используются следующие электронные ресурсы:

1. <https://resh.edu.ru/>
2. <http://fcior.edu.ru/>
3. <https://uchi.ru/teachers/stats/main>
4. <https://www.yaklass.ru/>
5. <http://www.h809171248.nichost.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и выполнения обучающимися аудиторных самостоятельных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения: –вычислять производные элементарных функций, используя справочные материалы; –находить производную композиции нескольких функций; –вычислять производные, применяя правилам дифференцирования; –вычислять приближенные значения функций с помощью дифференциала; –применять дифференциальное исчисление при решении прикладных задач профессионального цикла; –вычислять неопределенные и определенные интегралы с помощью справочного материала; –вычислять в простейших случаях площади плоских фигур, длину дуги кривой и объем тела с использованием определенного интеграла; –решать простейшие задачи аналитической геометрии; –решать простейшие комбинаторные задачи; –решать практические задачи с применением вероятностных методов; –оперировать с основными понятиями математической статистики, вычислять числовые характеристики случайной величины; –решать практические задачи по теории множеств.	обучающийся вычисляет производные элементарных функций, используя справочные материалы, находит производную композиции нескольких функций, вычисляет производные, применяя правила дифференцирования; приближенные значения функций с помощью дифференциала; применяет дифференциальное исчисление при решении прикладных задач профессионального цикла; вычисляет неопределенные и определенные интегралы с помощью справочного материала; в простейших случаях площади плоских фигур, длину дуги кривой и объем тела с использованием определенного интеграла; решает простейшие задачи аналитической геометрии; простейшие комбинаторные задачи; практические задачи с применением вероятностных методов; оперирует с основными понятиями математической статистики, вычисляет числовые характеристики случайной величины; решает практические задачи по теории множеств; практические задачи с помощью теории графов	Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка результатов выполнения аудиторных самостоятельных работ

Знания: – значения математики в профессиональной деятельности; – основных понятий и методов дифференциального исчисления: определение производной, таблицу производной, правила дифференцирования, определение дифференциала, использование его при решении прикладных задач; – основных понятий и методов интегрального исчисления: определения, свойства и методы решения определенных и неопределенных интегралов; – уравнения прямой, окружности, эллипса, параболы, гиперболы; – основных понятий комбинаторики: факториал, размещение, сочетание, перестановка; – основных понятий: событие, частота и вероятность появления события, полная вероятность, теорема сложения и умножения вероятностей, способы задания случайной величины; определения непрерывной и дискретной случайной величины; определение математического ожидания, дисперсии дискретной случайной величины; среднее квадратичное отклонение случайной величины; – формула бинома Ньютона; – понятий множества, отношения; операции над множествами и их свойства; – понятий графов и их элементов; виды графов и операции над ними.	обучающийся понимает значение математики в профессиональной деятельности; обучающийся владеет основными понятиями и методами дифференциального исчисления: определение производной, таблицу производной, правила дифференцирования, определение дифференциала, использование его при решении прикладных задач; основными понятиями и методами интегрального исчисления: определения, свойства и методы решения определенных и неопределенных интегралов; обучающийся решает уравнения прямой, окружности, эллипса, параболы, гиперболы; обучающийся знает основные понятия комбинаторики: факториал, размещение, сочетание, перестановка; основные понятия: событие, частота и вероятность появления события, полная вероятность, теорема сложения и умножения вероятностей, способы задания случайной величины; определения непрерывной и дискретной случайной величины; определение математического ожидания, дисперсии дискретной случайной величины; среднее квадратичное отклонение случайной величины; формулу бинома Ньютона; понятия множества, отношения; операции над множествами и их свойства; понятия графов и их элементов; виды графов и операции над ними	Оценка в рамках текущего контроля: результатов выполнения индивидуальных заданий, выполнения мультимедийных интерактивных упражнений теоретической направленности
--	--	--

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

БЫЛО:	СТАЛО:
Основание: Протокол № ____ от « _____ » 202__г. Руководитель МО: _____ / _____ <i>подпись</i> <i>И.О. Фамилия</i>	



Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН.02 Экологические основы природопользования
образовательной программы среднего профессионального образования
по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)



CN=Медведева
Светлана
Михайловна,
О=ГАПОУ КТиХО,
OU="",
E=ktiho@edu.tgl.ru,
C=RU
00a98855e7b8c331e0
2022.01.27
22:19:52+04'00'

Тольятти, 2021

ОДОБРЕНА

методическим объединением
преподавателей общеобразовательных
дисциплин

Программа учебной дисциплины
разработана в соответствии с примерной
основной образовательной программой
среднего профессионального образования
по специальности 54.02.01 Дизайн (по
отраслям)

Протокол № _____ от «_____» 20__ г.

Руководитель МО:

_____/ Е.П. Шейкина

Зам.директора по УМР

_____/ И.И. Уренёва

Составитель:

М.А. Новопашина, преподаватель высшей квалификационной
категории

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая
экспертиза:

Е.П. Шейкина, преподаватель

Содержательная
экспертиза:

Е.П. Шейкина, руководитель МО преподавателей
общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 54.00.00 ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Обязательная часть программы:

Реализация программы учебной дисциплины направлена на формирование профессиональных компетенций (далее - ПК) и обеспечивающих их умений и знаний.

- ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов;
- ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ.

Умения:

- проводить предпроектный анализ;
- выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;
- создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;
- использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;
- создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;
- изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи;
- проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования;
- владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом

Знания:

- законы создания колористики;
- закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия;
- законы формообразования;
- систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);
- преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);
- принципы и методы эргономики.

Реализация программы направлена на формирование следующих общих компетенций (далее – ОК) и обеспечивающих их умений и знаний:

Код и формулировка ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники

деятельности применительно к различным контекстам	проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения		деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Вариативная часть программы: - не предусмотрено.

1.4. Реализация воспитательных аспектов в процессе учебных занятий

На занятиях используются воспитательные возможности содержания учебной дисциплины, в том числе в сфере достижения личностных результатов обучения, включающих:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно

- полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
 - готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
 - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
 - принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
 - бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
 - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
 - сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

Обучающимся демонстрируются примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующего материала для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения.

1.5. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

На занятиях по учебной дисциплине используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

- круглый стол;
- дискуссии;
- групповая работа или работа в парах;
- решение ситуационных задач;
- интерактивные диктанты (тестирование) по дисциплине.

1.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется следующим образом:

- проведение практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- проведение отдельных занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.7. Количество часов на освоение программы дисциплины:

объём образовательной программы – 36 час., в том числе:

- учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем - 32 час.;
- самостоятельная работа - 4 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	36
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
– теоретическое обучение	14
– практические занятия	16
– консультации	-
– промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа	4

2.2 Тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	количество часов			
		объем образовательной программы	самостоятельная работа	учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	
				всего	в т.ч. ЛПЗ
1.	2.	3.	4.	5.	6.
	5 семестр				
Раздел 01	Теоретические основы природопользования	4	-	4	2
Тема 1.1.	Общая экология	4	-	4	2
Раздел 02	Загрязнение окружающей среды	14	2	12	4
Тема 2.1.	Экологические кризисы	2	-	2	2
Тема 2.2.	Техногенное воздействие на атмосферный воздух	2	-	2	-
Тема 2.3.	Техногенное воздействие на водные ресурсы	2	-	2	-
Тема 2.4.	Техногенное воздействие на почву	4	-	4	2
Тема 2.5.	Физическое и химическое загрязнение окружающей среды	2	2	-	-
Тема 2.6.	Особо охраняемые природные территории	2	-	2	-
Раздел 03	Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности	16	2	14	10
Тема 3.1.	Экологическое законодательство Российской Федерации	14	-	14	10
Тема 3.2.	Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	2	2	-	-
	Консультации	-			
	Дифференцированный зачет	2		2	
	Всего	36	4	32	16

2.3. Содержание учебной дисциплины

Номер и наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Раздел 01. Теоретические основы природопользования			4	
Тема 1.1. Общая экология	Содержание учебного материала:		2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	1.	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.		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическое занятие № 1. Принципы рационального природопользования. Глобальные проблемы экологии. Причины возникновения и пути решения глобальных проблем		
	Самостоятельная работа обучающихся:		-	
Раздел 02. Загрязнение окружающей среды			14	
Тема 2.1. Экологические кризисы	Содержание учебного материала:		-	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	1.	Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф		
	Практические занятия:		2	
	1.	Практическое занятие № 2. Анализ причин возникновения и последствий экологических кризисов. Пути выхода из экологического кризиса. Экологические		

		аварии и катастрофы. Причины и виды катастроф		
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 2.2. Техногенное воздействие на атмосферный воздух		Содержание учебного материала:		
	1.	Техногенное воздействие на атмосферный воздух. Нормирование загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения и нарушения газового баланса атмосферы. Способы предотвращения и улавливания выбросов	2	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 2.3. Техногенное воздействие на водные ресурсы		Содержание учебного материала:		
	1.	Техногенное воздействие на водные ресурсы. Наиболее распространенные вещества, загрязняющие водные объекты. Эвтрофикация водоемов и биологическое загрязнение воды. Методы очистки промышленных сточных вод. Нормирование загрязнения водной среды. Состояние водных ресурсов России	2	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 2.4. Техногенное воздействие на почву		Содержание учебного материала:		
	1.	Техногенное воздействие на почву. Промышленное и радиоактивное загрязнение почв. Правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов. Безотходные технологии.	2	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
		Практические занятия:		
	1.	Практические занятия № 3. Определение основных групп отходов. Отходы в работе дизайнера. Анализ способов переработки, утилизации основных групп отходов	2	
		Самостоятельная работа обучающихся:	-	
Тема 2.5. Физическое и химическое загрязнение окружающей среды		Содержание учебного материала:		
	1.	Тепловое загрязнение. Шумовое загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека	-	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
		Самостоятельная работа обучающихся: Подготовка рефератов, презентаций по темам: Тепловое загрязнение. Шумовое	2	

	загрязнение. Инфразвуковое загрязнение. Видеозагрязнение. Электромагнитное загрязнение. Загрязнение окружающей среды промышленными предприятиями и возможные нарушения здоровья человека			
Тема 2.6. Особо охраняемые природные территории	Содержание учебного материала:			ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3
	1.	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	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		-	
Раздел 03. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности			16	
Тема 3.1. Экологическое законодательство Российской Федерации	Содержание учебного материала:		4	ОК 1- ОК 3, ОК 5- ОК 7, ОК 9
	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.		
	Практические занятия:		10	
	1.	Практическое занятие № 4. Влияние автомобильного транспорта на экологическое состояние атмосферного воздуха		
	2.	Практическое занятие № 5 Рациональное использование и охрана водных ресурсов		
	3.	Практическое занятие № 6. Изучение нормативных документов, регламентирующих экологическую безопасность		
	4.	Практическое занятие № 7. Решение экологических ситуаций		
Самостоятельная работа обучающихся:		-		
Тема 3.2.	Содержание учебного материала:		-	ОК 1- ОК 3,

Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды	1.	Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды.		ОК 5- ОК 7, ОК 9
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение реферата или презентации по темам: Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Роль международных организаций в охране окружающей среды. Участие России в деятельности международных природоохранных организаций: международные соглашения, конвенции, договоры»		2	
Дифференцированный зачет			2	
Всего			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета **экологических основ природопользования**.

Оборудование учебного кабинета:

- стол, стул преподавательский;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- информационные стенды и шкафы для хранения;
- УМК и информационные материалы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- мультимедийные средства обучения по дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

3.2.1. Печатные издания

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л. М. Короткий, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8.
2. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 354 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10302-1.
3. Панкина, М. В. Экологический дизайн: учеб. пособие для СПО / М. В. Панкина, С. В. Захарова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 197 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09157-1.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Короткий, Л. М. Экологические основы природопользования: учеб. пособие для СПО / Л. М. Короткий, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 374 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10303-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-442487>.
2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 253 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-433289>.
3. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков; под ред. В. Е. Курочкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 304 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/book/ekologicheskie-osnovy-prirodopolzovaniya-441220>.

Для организации обучения с применением ДОТ и ЭО используются следующие электронные ресурсы:

1. <https://resh.edu.ru/>

2. <https://www.yaklass.ru/>
3. <http://www.h809171248.nichost.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения: – 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	Обучающийся демонстрирует умение 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	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Знания: – 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	Обучающийся владеет общими понятиями охраны окружающей среды; знает принципы рационального природопользования; применяет информацию о современном состоянии окружающей среды России и планеты в докладах, презентациях; знает природно-ресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации, использует эти знания в	Компьютерное тестирование Тестирование Самостоятельная работа Защита реферата Выполнение презентации Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания Выступление с докладом, сообщением, презентацией Решение ситуационных задач

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	практической работе; владеет информацией о воздействии негативных экологических факторов на человека, показывает эти знания во время докладов, тестирования; знания об основных источниках техногенного воздействия на окружающую среду; основных группах отходов, их источниках и масштабах образования правильно использует в докладах, практических работах; знания об основных способах предотвращения и улавливания промышленных отходов, методах очистки, правилах и порядке переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов, принципах и правилах международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды обнаруживает во время тестирования, устных ответов на занятиях	
---	--	--

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

БЫЛО:	СТАЛО:
Основание: Протокол № ____ от « _____ » 202__г. Руководитель МО: _____ / _____ <i>подпись</i> <i>И.О. Фамилия</i>	



Рабочая программа учебной дисциплины

ЕН 03. Информационное обеспечение профессиональной деятельности
образовательной программы среднего профессионального образования
по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)



CN=Медведева
Светлана
Михайловна,
O=ГАПОУ КТиХО,
OU="",
E=ktiho@edu.tgl.ru,
C=RU
00a98855e7b8c331e0
2022.01.27
22:19:53+04'00'

Тольятти, 2021

ОДОБРЕНА
методическим объединением
преподавателей общеобразовательных
дисциплин

Программа учебной дисциплины
разработана в соответствии с
Федеральным государственным
образовательным стандартом
среднего профессионального
образования по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Протокол № ____ от « ____ » 20__ г.

Руководитель МО:

_____/ Е.П. Шейкина

Зам.директора по УМР

_____/

И.И. Уренёва

Содержание рабочей программы учебной дисциплины согласовано с работодателями.
Акт согласования образовательной программы № 91 от 25. 05. 2021г.

Составитель: О.В. Ющенко, преподаватель высшей квалификационной категории

Эксперты:

Внутренняя экспертиза:

Техническая
экспертиза:

Е.П. Шейкина, преподаватель

Содержательная
экспертиза:

Е.П. Шейкина, руководитель МО преподавателей
общеобразовательных дисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	Стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН 03. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности и 54.02.01 Дизайн (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей СПО 54.00.00 ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

Обязательная часть программы:

Реализация программы учебной дисциплины направлена на формирование профессиональных компетенций (далее - ПК) и обеспечивающих их умений и знаний:

- ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ;
- ПК 2.4. Доводить опытные образцы промышленной продукции до соответствия технической документации.

Умения:

- использовать изученные прикладные программные средства;
- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.

Знания:

- применение программных методов планирования и анализа проведенных работ;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ПК) и вычислительных систем\$
- основные этапы решения задач с помощью ПК, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

Реализация программы направлена на формирование следующих общих компетенций (далее – ОК) и обеспечивающих их умений и знаний:

Код и формулировка ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	описывать значимость своей профессии (специальности); применять стандарты антикоррупционного поведения.	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его

		нарушения
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности)	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Вариативная часть программы: - 30 час.

Дополнительные часы отведены на выполнение внеаудиторной самостоятельной работы (в т.ч. изучение тем: «Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности», «Технические средства информационных технологий», «Создание и преобразование информационных объектов») – 8 час., отработки практических навыков – 12 час., промежуточную аттестацию – 10 час.

1.4. Реализация воспитательных аспектов в процессе учебных занятий

На занятиях используются воспитательные возможности содержания учебной дисциплины, в том числе в сфере достижения личностных результатов обучения, включающих:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

Обучающимся демонстрируются примеры ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующего материала для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения.

1.5. Использование активных и интерактивных форм проведения занятий

На занятиях по учебной дисциплине используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий:

- круглый стол;
- дискуссии;
- групповая работа или работа в парах;
- включение в занятие игровых процедур;
- решение ситуационных задач.

1.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации учебной дисциплины организуется следующим образом:

- проведение практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
- проведение отдельных занятий лекционного типа, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

1.7. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 час., в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 94 час.;
- самостоятельной работы обучающегося - 8 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	102
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	94
в том числе:	-
– теоретическое обучение	20
– лабораторные работы	
– практические занятия	64
– контрольные работы	-
– курсовая работа (проект)	-
– консультации	4
– промежуточная аттестация (экзамен)	6
Самостоятельная работа	8

2.2 Тематический план

№ п/п	Наименование раздела, темы	количество часов			
		объем образовательной программы	самостоятельная работа	учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем:	
				всего	в т.ч. ЛПЗ
1.	2.	3.	4.	5.	6.
	3 семестр	70	6	64	50
Тема 1.	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	6	4	2	-
Тема 2.	Технические средства информационных технологий	8	2	6	-
Тема 3.	Приёмы обработки информации	56	-	56	50
	4 семестр	32	2	30	14
Тема 3.	Приёмы обработки информации (продолжение)	14	-	14	14
Тема 4.	Создание и преобразование информационных объектов	4	2	2	-
Тема 5.	Информационная безопасность	4	-	4	-
	Консультации	4	-	4	-
	Экзамен	6	-	6	-
	Всего	102	8	94	64

2.3. Содержание учебной дисциплины

Номер и наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4
Тема 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала:		6	ОК 1 - 9, ПК 2.4
	1.	Основные понятия и определения. Классификация информационных систем. Классификация персональных компьютеров	2	
	Практические занятия:		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Заполнение таблицы по теме: «Неисправности персонального компьютера» Доклад на тему: «Основные советы по приобретению персонального компьютера»		4	
Тема 2. Технические средства информационных технологий	Содержание учебного материала:		8	ОК 1 - 9, ПК 2.4
	1.	Архитектура персонального компьютера	6	
	2.	Программное обеспечение информационных технологий		
	3.	Файл. Файловая система.		
	Практические занятия:		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Ответы на контрольные вопросы по теме: «Файловый менеджер FAR»		2	
Тема 3. Приёмы обработки информации	Содержание учебного материала:		70	ОК 1 - 9, ПК 1.3
	1.	Обработка текстовой информации	6	
	2.	Процессоры электронных таблиц		
	3.	Редакторы обработки графической информации. Электронные презентации		
	Практические занятия:		64	
	1.	Практическое занятие № 1. Создание и редактирование документа MS Word. Форматирование документа.		
	2.	Практическое занятие № 2. Создание и редактирование таблиц. Создание и редактирование графических объектов.		
	3.	Практическое занятие № 3. Создание формул, ссылок, буквицы.		
	4.	Практическое занятие № 4. Ввод данных в ячейки таблицы. Редактирование содержимого ячеек в MS Excel.		

	5.	Практическое занятие № 5. Проведение расчетов с применением формул и функций. Построение диаграмм, графиков.		
	6.	Практическое занятие № 6. Решение задач с помощью MS Excel.		
	7.	Практическое занятие № 7. Создание структур и заполнение базы данных.		
	8.	Практическое занятие № 8. Организация поиска записей в базе данных. Создание отчета в базе данных.		
	9.	Практическое занятие № 9. Построение чертежей, схем в MS Paint.		
	10.	Практическое занятие № 10. Создание эмблем, знаков в Adobe Illustrator		
	11.	Практическое занятие № 11. Создание коллажа в Adobe Photoshop.		
	12.	Практическое занятие № 12. Создание линейной презентации в MS PowerPoint.		
	Самостоятельная работа обучающихся:			
Тема 4 Создание и преобразование информационных объектов	Содержание учебного материала:		4	ОК 1- 9, ПК 2.4
	1.	Компьютерные сети	2	
	2.	Глобальная компьютерная сеть.	-	
	Практические занятия:		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение теста по теме: «Всемирная паутина WWW. Методы поиска информации в сети Internet»		2	
Тема 5. Информационная безопасность	Содержание учебного материала:		4	ОК 1- 9, ПК 2.4
	1.	Информационная безопасность	4	
	2.	Защита от компьютерных вирусов. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
	Практические занятия:		-	
	Самостоятельная работа обучающихся:		-	
Всего			102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы:

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики и математики.

Оборудование учебного кабинета:

- стол, стул преподавательский;
- стол, стулья для обучающихся (по кол-ву обучающихся в группе);
- информационные стенды и шкафы для хранения;
- УМК и информационные материалы.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением (с установленным MS Office, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator);
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- принтер.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы:

3.2.1. Печатные издания

1. Бубнов, А.А. Основы информационной безопасности [Текст]: учебное пособие / А. А. Бубнов, В. Н. Пржегорлинский, О. А. Савинкин. - 2-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2016. – 252 с.
2. Михеева, Е. В. Информатика: учеб. пособие [Электронный ресурс т] / Е. В. Михеева, О. И. Титова. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2019. - 212 с.: табл., ил. - (СПО).
3. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. образ. учреждений сред. проф. образования [Электронный ресурс] / Е. В. Михеева. - М.: Проспект, 2019. - 442 с.
4. Цветкова, М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ [Электронный ресурс]: Учебник-М.: ИЦ «Академия» - 2019. - 352с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Научно-образовательный портал Znanium <https://znanium.com>
2. Группа Учебники ВК <https://vk.com/public108933331>

Для организации обучения с применением ДОТ и ЭО используются следующие электронные ресурсы:

1. <http://fcior.edu.ru/>
2. <http://www.h809171248.nichost.ru>
3. <https://datalesson.ru/>
4. <https://elducation.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Умения: – использовать изученные прикладные программные средства; – использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.	Обучающийся применяет в практической деятельности изученные прикладные программные средства; средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники	Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы
Знания: – применение программных методов планирования и анализа проведенных работ; – виды автоматизированных информационных технологий; – основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ПК) и вычислительных систем\$ – основные этапы решения задач с помощью ПК, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Обучающийся использует знания о применении программных методов планирования и анализа проведенных работ; видах автоматизированных информационных технологий; об основных понятиях автоматизированной обработки информации и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ПК) и вычислительных систем; об основных этапах решения задач с помощью ПК, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации в практической деятельности	Тестирование Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

БЫЛО:	СТАЛО:
Основание: Протокол № ____ от « _____ » 202__г. Руководитель МО: _____ / _____ <i>подпись</i> <i>И.О. Фамилия</i>	