

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Составитель:**

**Старовойтова Нурия Нурулловна, преподаватель ГБПОУ УКРТБ**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Паспорт программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Приложение 1

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информационные технологии в профессиональной деятельности

*наименование дисциплины*

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

Дисциплина введена за счет часов вариативной части с целью расширения основного вида деятельности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01- ОК 09. ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5. ЛР 4, ЛР 14	-использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; -осуществлять моделирование данных в сфере профессиональной деятельности; -использовать мультимедиа технологии обработки информации	-основные функции назначение и принципы работы распространенных операционных систем; - виды информационных систем и признаки, по которым они классифицируются. - основные понятия и терминологию предметной области мультимедийных технологий; - основные модели данных.

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 час, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 66 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	74
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	74
в том числе:	
- теоретическое обучение	36
- лабораторные работы (если предусмотрено)	30
- практические занятия (если предусмотрено)	-
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа <sup>1</sup>	6
- промежуточная аттестация (зачет/дифференцированный)	2

---

<sup>1</sup>Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

## 2.2. Тематические план и содержание учебной дисциплины

## «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

*название учебной дисциплины*

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
7 семестр			
<b>Раздел 1. Информационные системы в профессиональной деятельности</b>		<b>31</b>	
<b>Тема 1.1 Состав и структура информационных систем</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Место ИС в профессиональной деятельности. Понятие информационной системы. Категории пользователей информационной системы.</p> <p>Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 5-8</p>	2 2	ОК1, ОК2, ПК1.4, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
<b>Тема 1.2 Программные и технические средства реализации информационных систем.</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>Функциональные, обеспечивающие и организационные составляющие информационной системы.</p> <p>Ресурсы информационных систем: материальная база, вычислительное и коммуникационное оборудование, системное, прикладное и специализированное программное обеспечение, лингвистические средства, информационные ресурсы, системный персонал</p> <p>Жизненный цикл программного обеспечения информационных систем</p> <p>Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 11-15, [2] стр.43-79, [1] 72-89</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>Подготовка к контрольной работе по теме 1.2</p>	7 2 2 2 1	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК1, ОК2,

<b>Основные функции назначение и принципы работы распространенных операционных систем</b>	Назначение операционных систем и сред в профессиональной деятельности Основные понятия концепции ОС. Место операционной системы в вычислительной системе.	2	ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
	Понятие базовой и расширенной машины. Основные функции и принципы работы распространенных операционных систем.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 24-39, [2] стр. 9-13		
<b>Тема 1.4 Особенности работы в конкретной операционной системе Обзор системы Windows.</b>	<b>Содержание</b>	<b>13</b>	ОК1, ОК2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
	История Windows. Структура системы Windows. Процессы и потоки в Windows.	2	
	Управление памятью в Windows . Ввод вывод в Windows. Файловая система Windows.Безопасность в Windows	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 836-930		ОК1, ОК2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
	Лабораторные работы	8	
	1   Использование средств ОС и сред для решения практических задач. MS-DOS		
	2   Использование средств ОС и сред для решения практических задач. Работа в ОС Windows.		
	3   Горячие клавиши Windows		
	4   Архивирование информации. Архиваторы: RAR, ZIP. Сравнение		
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Подготовка к контрольной работе по теме 1.4			
<b>Тема 1.5 Особенности построение и функционировани я семейств операционных систем Unix</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	ОК1, ОК2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
	История Unix. Структура системы Unix . Процессы и потоки в Unix. Управление памятью в Unix. Ввод- вывод в Unix. Файловая система Unix. Безопасность в Unix.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 735-828		1
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к контрольной работе по теме 1.5		
<b>Тема 1.6 Классификация информационных систем</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК1, ОК2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
	Административная информационная система (АИС - MIS). Информационные системы руководителей (ИСП - EIS). Склад данных (data warehouse). Система автоматизированного проектирования (САПР - CAD/CAE). Автоматизированная система управления производством (АСУП - САМ). Система поддержки решений (СПР - DSS). Экспертная система (ЭС - ES). Система конечного пользователя (СКП - EUS)	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 22-29, составить таблицу по классификации ИС		
<b>Раздел 2</b>		<b>41</b>	

<b>Моделирование данных</b>			
<b>Тема 2.1 Логическая, физическая и функциональная модели данных ИС</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	
	Понятие логической модели. Понятие физической и функциональной модели данных информационных систем	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 92-106		
<b>Тема 2.2 Автоматизация разработки моделей данных с помощью программных средств</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	
	Иерархическая модель данных. Структура данных. Недостатки иерархической модели данных. Операции над данными, определенные в иерархических моделях	2	
	Сетевая модель данных. Отличие ее от иерархической модели данных. Структура данных. Реляционная модель данных. Структура данных.		
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [2] стр. 279-282		
	Лабораторные работы	2	
	5 Составление REA модели данных и E-R диаграмм		
<b>Тема 2.3 Реляционная модель данных. СУБД</b>	<b>Содержание</b>	<b>21</b>	ОК1, ОК2, ПК1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.2, ПК2.5, ЛР4, ЛР14
	Понятие о базе данных и СУБД. Основные объекты базы данных. Структура базы данных. Режимы работы.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 174-180, [1] стр. 592-600		
	Ключевое поле. Выделение сущностей. Построение схем данных.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр.189-197		
	Объекты базы данных. Реализация объектов и связей в виде системы связанных таблиц.	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 207-212		
	Создание таблиц, запросов, отчетов, форм, макросов	2	
	Домашнее задание: Чтение и анализ литературы [1] стр. 212-226		
	Моделирование данных	2	
	Домашнее задание: Конспект лекции		
	Лабораторные работы	10	
	6 Моделирование данных в сфере профессиональной деятельности		
7 Проектирование БД и связей между таблицами БД в Microsoft Office Access.			
8 Создание таблиц, запросов форм, отчетов в Microsoft Office Access.			
9 Создание макросов в Microsoft Office Access. Создание кнопочной формы в Microsoft Office Access			

	10	Моделирование деятельности пожарной организации с помощью реляционной базы данных		
		Самостоятельная работа обучающихся	1	
		Подготовка к контрольной работе по теме 2.3		
<b>Тема 2.4</b> Мультимедийные технологии обработки данных	<b>Содержание</b>		<b>14</b>	ОК1, ОК2, ПК1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК2.2, ПК2.5 ЛР4, ЛР14
		Понятия мультимедиа. Сфера применения мультимедийных технологий в профессиональной деятельности.	2	
		Домашнее задание: Конспект лекции		
		Лабораторные работы	10	
	11	Создание схемы пути следования к месту пожара (вызова) в Microsoft Office Visio		
	12	Создание плана схемы объекта на местности в Microsoft Office Visio		
	13	План схема горизонтального разреза здания с планировкой и расположением комнат в Microsoft Office Visio		
	14	Оформление публикации в Microsoft Office Publisher.		
	15	Создание презентации в Microsoft Office Power Point		
		Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка к тестированию по разделу 1 и 2			
<b>Промежуточная аттестация ( дифф. зачет)</b>			<b>2</b>	
<b>Всего:</b>			<b>74</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

**Кабинет автоматизированных систем управления и связи**

*Оборудование кабинета:*

- автоматизированные рабочие места обучающихся с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- автоматизированное рабочее место преподавателя с доступом в интернет и программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- интерактивный программно-аппаратный комплекс по предметной области;
- учебная доска;
- комплект учебно-наглядных пособий и плакатов по дисциплине;
- комплект учебно-методических материалов;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Основные источники:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ, 2023. – 367с. (Среднее профессиональное образование), ISBN: 978-5-8199-0752-8  
ISBN-онлайн: 978-5-16-106258-6  
<https://znanium.com/catalog/document?id=415678>

2. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с.: - (Среднее профессиональное образование), ISBN: 978-5-8199-0608-8  
ISBN-онлайн: 978-5-16-101848-4  
<https://znanium.com/catalog/document?id=354929>

Дополнительные источники:

Интернет ресурсы:

1. Система федеральных образовательных порталов Информационно - коммуникационные технологии в образовании. [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.ict.edu.ru>

2. Электронно-библиотечная система [Электронный ресурс] – режим доступа: <http://znanium.com>.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>		
-использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.  «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.  «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Наблюдение за выполнением лабораторных работ № 1 -4 Оценка результата лабораторных работ № 1-4
-осуществлять моделирование данных в сфере профессиональной деятельности;		Наблюдение за выполнением лабораторных работ № 5-10 Оценка результата лабораторных работ № 5-10
-использовать мультимедиа технологии обработки информации		Наблюдение за выполнением лабораторных работ № 10-15 Оценка результата лабораторных работ № 10-15
<b>Знания:</b>		
-основные функции назначение и принципы работы распространенных операционных систем;		Оценка выполнения контрольных работ по темам 1.2, 1.4, 1.5
- виды информационных систем и признаки, по которым они классифицируются.		Оценка выполнения домашней работы по теме 1.6 «Классификация информационных систем»
- основные понятия и терминологию предметной области мультимедийных технологий;		Оценка выполнения тестирования по разделу 2.

Приложение 1  
Обязательное

**КОНКРЕТИЗАЦИЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Личностные результаты	Содержание урока (тема, тип урока, воспитательные задачи)	Способ организации деятельности	Продукт деятельности	Оценка процесса формирования
<p>ЛР 4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен.</p> <p>ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности</p>	<p>Тема: Классификация информационных систем (2 ч.)</p> <p>Тип урока: изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности (конференция)</p> <p>Воспитательная задача: - закрепление и углубление имеющихся навыков и умений; - формирование культуры потребления информации, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве; - побуждение студентов соблюдать правила общения</p>	<p>Группы студентов выступают с подготовленными докладами и презентациями: - Система автоматизированного проектирования (САПР ) -Автоматизированная система управления производством (АСУП). - Система поддержки решений (СПР). Экспертная система (ЭС). -Система конечного пользователя (СКП). - Роль информационной системы в обеспечении пожарной безопасности образовательного учреждения</p>	<p>Сборник презентаций «Классификация информационных систем»</p>	<p>- уровень мотивации проявления стремления работать по своей специальности; - навыки анализа и интерпретации информации из различных источников - демонстрация личностного интереса к профессиональному росту</p>