

**Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Университет «Дубна» -  
Лыткаринский промышленно-гуманитарный колледж**



Савельева О.Г.  
2024г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОПЦ.07 Информационные технологии**

Адаптированная образовательная программа

по специальности

среднего профессионального образования

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Квалификация выпускника - **системный администратор**

Форма обучения - очная

Лыткарино, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Рабочая программа разработана на основе примерной программы дисциплины.

Составитель программы: Сидорова Т.М.

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии электромеханических дисциплин.

Протокол заседания № 7 от «05» 02 2024г. С  
Председатель предметно-цикловой комиссии С Силаева Н.П.  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора филиала  
по учебно-методической работе А Аникеева О.Б.  
(подпись)

«05» 02 2024г.

Представитель работодателя

М.А. Непомнящий,  
директор по программному обеспечению,  
ООО Фирма «Рассвет Гагаринское Отделение»

«01» 03 2024г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.07 Информационные технологии»

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

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа информацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>84</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>33</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	45
практические работы	33
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация - Экзамен</b>	<b>6</b>

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОПЦ.07 Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами</b>		<b>21/10</b>	
<b>Тема 1.1. Информация и информационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9/4</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	1. Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем на производстве, в науке, образовании. Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	5	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 1. Определение количества информации в файлах.	4	
<b>Тема 1.2. Виды программного обеспечения. Операционные системы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/6</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	Виды программного обеспечения. Системное ПО, функции операционных систем, сервисное ПО, вирусы и антивирусы.		
	1. Классификация прикладных программ. Понятие окна. Структура и назначение элементов окна. Рабочий стол. Системное меню. Запуск программ. Система помощи (справка). Диалоговые окна. Файловая система (файл, имя файла, каталога, папки, имена дисков, путь к файлу).	6	
	2. Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 2. Формирование тематических директорий. Формирование и применение пути к файлам.	2	
Практическое занятие № 3. Поиск заданных файлов.	2		

	Практическое занятие № 4. Пользовательские настройки в операционной системе.	2	
<b>Раздел 2. Обработка текстовой и числовой информации.</b>		<b>26/8</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Обработка текстовой информации	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8/2</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	1. Виды текстовых процессоров и их возможности.	6	
	2. Основные элементы главного меню. Создание и сохранение документов. Навигация.		
	3. Редактирование документа: удаление, копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа. Вставка фрагментов в документ.		
	4. Форматирование документа и отдельных фрагментов. Свойства документа.		
	5. Параметры страницы. Колонтитулы. Параметры печати.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 5. Ввод и обработка простого текста.	1	
Практическое занятие № 6. Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	1		
<b>Тема 2.2.</b> Таблицы и графические изображения в текстовых документах.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/2</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	1. Вставка и форматирование таблиц	4	
	2. Вставка, форматирование и обработка рисунков		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>	
	Практическое занятие № 7. Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.3.</b> Обработка числовой информации.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/4</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	1. Табличные процессоры. Основные возможности. Главное меню	8	
	2. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Панели инструментов.		
	3. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Вычисления в электронных таблицах. Ссылки. Типичные ошибки.		
	4. Построение диаграмм и графиков. Форматирование готовых диаграмм.		
	5. Поиск и фильтрация данных. Типы критериев.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>	
	Практическое занятие № 8. Выполнение ввода данных и вычислений.	2	
	Практическое занятие № 9. Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
<b>Раздел 3. Мультимедиа технологии</b>		<b>14/6</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14/6</b>	ОК 02

Мультимедиа технологии	1. Средства создания презентационных материалов: обзор, основные возможности. Основные инструменты главного меню сервисов для создания презентаций.	8	ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	2. Вставка в презентацию звука и видео. Настройка анимации. Настройка демонстрации.		
	3. Технические и программные средства ввода и обработки звука.		
	4. Технические и программные средства обработки видео.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>	
	Практическое занятие № 10. Подготовка презентации на заданную тему.	2	
	Практическое занятие № 11. Подготовка и обработка видеоролика.	2	
Практическое занятие № 12. Доработка презентации: вставка заданных объектов.	2		
<b>Раздел 4. Работа с графическими редакторами</b>	<b>17/7</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Растровая и векторная графика	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>17</b>	ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.1
	1. Современные графические редакторы: обзор, возможности, сравнительный анализ. 3D-редакторы.	<b>10</b>	
	2. Панель инструментов векторного редактора. Демонстрация возможностей.		
	3. Панель инструментов растрового редактора. Демонстрация возможностей.		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>7</b>	
	Практическое занятие № 13. Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж	2	
	Практическое занятие № 14. Обработка векторного изображения. Работа со слоями.	3	
Практическое занятие № 15. Обработка растрового изображения.	2		
	<b>Экзамен</b>	<b>6</b>	
<b>Всего:</b>		<b>84</b>	



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

#### **3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Информационно-коммуникационных технологий», оснащенная оборудованием:

Рабочее место преподавателя: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением (CPU Intel Core i3-2100/ RAM 4 GB / SSD 500 /VGA compatible controller: AMD Radeon HD 5670// Linux Mint), оборудование для подключения к сети «Интернет», доступ к сетевому хранилищу данных, настройки SQL-сервера).

Наушники-12 шт. Маркерная доска. Доска интерактивная. Проектор. Экран. Принтер черно-белый. Принтер цветной. Веб-камеры-4 шт.

Рабочие места обучающихся по количеству обучающихся (13): компьютеры, компьютерные мышки, столы, стулья, сетевой удлинитель.

ПК (CPU Intel Core i3-6100/ RAM 8 GB / HDD 1000 /VGA compatible controller: Intel HD Graphics/ Linux Mint) – 13 шт.

Специализированное программное обеспечение: KVM (компонент ОС Linux); EVE-NG; NetEmul; VMware Workstation Player; Visual Studio Code; Wireshark; Debian GNU/Linux; Proxmox Virtual Environment; VMware Workstation; 7-Zip; Яндекс Браузер; Mozilla Firefox; Google Chrome; Dr. Web CureIt; 360 Total Security; Recuva; КОМПАС-3D; Foxit Reader; Draw.io; LibreOffice 7.3; МойОфис Образование; Inkscape; Krita; MyPaint; Paint.NET; Blender; Sweet Home 3D; Kdenlive; ФотоГалерея; RawTherapee

Комплект учебно-методической документации. Шкафы для хранения наглядных пособий, раздаточного материала.

Демонстрационные макеты. Обучающие стенды. Корзина для мусора. Аптечка первой медицинской помощи. Вешалка. Огнетушитель.

#### **3.2. Специальные условия реализации программы учебной дисциплины**

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебники, учебные пособия, материалы для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

*для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля;

*для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;

*для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;

*для лиц с нервно-психическими нарушениями* (расстройства аутистического спектра, нарушения психического развития) используется текст с иллюстрациями, мультимедийные материалы.

#### **3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

### **3.3.1. Основные печатные издания**

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2020. - 240с.
2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. —Саратов: Профобразование 2021. — 111с.

### **3.3.2. Основные электронные издания**

1. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809> (дата обращения: 27.02.2024).
2. Синаторов, С. В., Информационные технологии. Задачник: учебное пособие / С. В. Синаторов. — Москва: КноРус, 2023. — 253 с. — ISBN 978-5-406-11569-5. — URL: <https://book.ru/book/949270> (дата обращения: 27.02.2024). — Текст: электронный.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536599> (дата обращения: 27.02.2024).
4. Япарова, Ю. А., Информационные технологии. Практикум с примерами решения задач: учебно-практическое пособие / Ю. А. Япарова. — Москва: КноРус, 2022. — 226 с. — ISBN 978-5-406-09774-8. — URL: <https://book.ru/book/943670> (дата обращения: 27.02.2024). — Текст: электронный.

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

Результаты обучения <sup>1</sup>	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Знать:</b> понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.</p>	<p>Не менее 60 % правильных ответов Соответствие результатов выполнения практических работ примерам. Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Оценка полноты перечня подобранных вариантов. Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения.</p>
<p><b>Уметь:</b> использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обработать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику</p>	<p>Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями. Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>

<sup>1</sup> Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.

<p>и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</p>	<p>использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p>
---	--	--