

Ассоциация научно-технических организаций "Уральский профессиональный форум"  
Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация  
"Современный цифровой колледж при Западно-Уральском институте экономики и права"  
(АНПО "СЦК при ЗУИЭП")

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

/И.И. Лобанова/

2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОПЦ.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

по профессии

09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов  
квалификация «Оператор информационных систем и ресурсов»

форма обучения: очная

Пермь, 2024

Рекомендовано к утверждению  
на заседании Педагогического совета  
АНПОО "СЦК при ЗУИЭП"  
(протокол № 9 от 07.04.2023,  
протокол № 4 от 26.02.2024,  
протокол № 8 от 26.08.2024)

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.01 Основы информационных технологий разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов", утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 № 974, и является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, квалификация «Оператор информационных систем и ресурсов» (технологический профиль).

Разработчик программы: АНПОО "СЦК при ЗУИЭП".

## Оглавление

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.01. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ».....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.01. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОПЦ.01. Основы информационных технологий» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.11.2022 № 974.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины:

**Цель** изучения дисциплины: формирование у обучающихся базовой системы знаний и умений в области теории и практики деловых коммуникаций, развитие коммуникативных компетенций, которые позволят им в будущем осуществлять профессиональную деятельность на основе наиболее эффективных приемов и форм деловых коммуникаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии;
- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;
- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;
- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;
- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- операционную систему ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;
- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;
- идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;
- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;

– информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

#### **Дополнительные знания и умения**

Вариативная часть направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, углубления умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Обучающийся в ходе освоения дополнительных знаний должен:

#### **знать:**

- назначение и структуру графического интерфейса операционных систем;

#### **уметь:**

- кодировать информацию, применяя различные форматы файлов;

- использовать инструментальные системы для разработки экспертных систем;

- использовать прикладное и инструментальное программное обеспечение;

- устанавливать различные типы драйверов;

- выполнять инсталляцию и реанимацию операционной системы;

- выполнять настройку устройств, системных служб, драйверов, дополнительных программ.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих компетенций, а также профессиональных (время для развития профессиональных компетенций выделено за счет вариативной части):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.1 Выполнять ввод и обработку текстовых данных

ПК 1.2 Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов

ПК 1.3 Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов

ПК 1.4 Конвертировать аналоговые данные в цифровые

ПК 1.5 Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования

ПК 2.1. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.

ПК 2.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
Объем образовательной программы, в том числе:	144
теоретическое обучение (лекции)	54
практические занятия	50
самостоятельная работа	32
консультация	2
промежуточная аттестация - экзамен	6

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем программы: лекций, акад. ч / в форме практической подготовки, акад ч/ самостоятельной работы, акад. ч			Коды ОК и ПК, на формирование которых направлен элемент программы
		лекц	прак	самост	
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Информация, ее основные свойства.</b> Информация, ее основные свойства. Кодирование информации. Формы представления данных	4	0	0	
	<b>Классификация информационных технологий.</b> Классификация информационных технологий по сферам применения.				
	<b>Сбор, хранение, передача и обработка информации.</b> Технологии сбора, хранения, передачи, обработки информации Основные виды угроз. Способы противодействия угрозам	4	0	0	
	<b>Практические занятия</b>	0	0	0	
	№ 1 Определение качества и количества информации.	0	4	0	
<b>Самостоятельная работа:</b> Составление таблицы соответствия информации её свойствам Составление сообщения по одной из тем: – Гипертекстовые способы хранения и представления информации – Основные виды угроз. – Способы противодействия угрозам	0	0	6		
<b>Тема 2. Общие сведения о компьютерах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	0	0	0	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Назначение компьютера.</b> Назначение компьютера, логическое и физическое устройство, аппаратное и программное обеспечение. Серверы и персональные компьютеры. <b>Процессор, ОЗУ.</b> Процессор, ОЗУ. Дисковая и видео подсистемы	4	0	0	
	<b>Периферийные устройства.</b> Периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы <b>Организация данных в ПК.</b> Организация данных в ПК. Выполнение инсталляции и реанимация операционной системы. Классы программ. Серверное и клиентское ПО.	4	0	0	

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем программы: лекций, акад. ч / в форме практической подготовки, акад ч/ самостоятельной работы, акад. ч			Коды ОК и ПК, на формирование которых направлен элемент программы
		лекц	прак	самост	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Составление глоссария	0	0	6	
<b>Тема 3. Операционные системы персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	0	0	0	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Функции и назначение ОС.</b> Функции и назначение ОС. Выполнение настройки устройств, системных служб, драйверов, дополнительных программ.	6	0	0	
	<b>Файлы и программы управления.</b> Файлы, форматы файлов, файловые системы. Программы управления файлами.	4	0	0	
	<b>Практические занятия</b>	0	0	0	
	№2 Настройка рабочей среды графической ОС.	0	6	0	
	№3 Операции с папками и файлами. Установка различных типов драйверов.	0	6	0	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников, конспектом лекций.	0	0	6	
<b>Тема 4. Прикладные программы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	0	0	0	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2
	Использование инструментальных систем для разработки экспертных систем. Использование прикладного и инструментального программного обеспечения.	0	0	0	
	<b>Текстовые редакторы.</b>	6	0	0	
	<b>Табличные редакторы.</b>	6	0	0	
	<b>Редакторы презентаций.</b>	6	0	0	
	<b>Редакторы баз данных.</b>	4	0	0	
	<b>Практические занятия</b>	0	0	0	
	№ 4 Создание документов в текстовом редакторе.	0	6	0	
	№ 5 Создание документов в табличном редакторе.	0	6	0	
	№ 6 Создание документов в редакторе презентаций.	0	6	0	
№ 7 Создание документов в редакторе баз данных.	0	8	0		



Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем программы: лекций, акад. ч / в форме практической подготовки, акад ч/ самостоятельной работы, акад. ч			Коды ОК и ПК, на формирование которых направлен элемент программы
		лекц	прак	самост	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников, конспектом лекций. Создание таблицы «горячих» клавиш по каждой программе	0	0	6	
<b>Тема 5. Сети и сетевые технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	0	0	0	
	<b>Локальная сеть.</b> Понятие локальной сети. Цели и характеристики локальной сети. Топология. Сетевая карта. Концентраторы и коммутаторы. Сетевая архитектура. Логическая структура. Протоколы. Поиск, пересылка информации в локальной сети. <b>Глобальная сеть Интернет.</b> Общие сведения о глобальных сетях (Интернет) Адресация, доменные имена, протоколы передачи данных. Сеть WWW, гипертекстовое представление информации. <b>Электронная почта.</b> Электронная почта.	6	0	0	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2
	<b>Практические занятия</b>	0	0	0	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2
	№9 Поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей.	0	2	0	
	№10 Авторизация пользователей и ресурсов сетей.	0	2	0	
	№11 Поиск и сохранение найденной информации.	0	2	0	
	№12 Работа с электронной почтой.	0	2	0	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников, конспектом лекций, поиск в сети информации по заданным условиям и отправление преподавателю по электронной почте. Составление глоссария	0	0	8	
	<b>Итого:</b>	54	50	32	
	<b>Консультация</b>	2			
	<b>Экзамен</b>	6			
	<b>ВСЕГО</b>	144			

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

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

Реализация программы осуществляется с применением дистанционных образовательных технологий с учетом требований федерального законодательства.

В колледже создана единая электронная информационно - образовательная среда (ЭИОС), представляющая собой совокупность электронных информационных и образовательных ресурсов, информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технических и технологических средств, обеспечивающая освоение обучающимися образовательных программ или их частей, а также взаимодействие всех субъектов образовательного процесса. Самый большой элемент в этой системе – система управления обучением (LMS) «MOODLE», в котором внедрены личный кабинет студента и личный кабинет преподавателя.

Возможность проведения всех видов занятий, оценки результатов обучения по образовательным программам, реализация которых предусмотрена с применением дистанционных образовательных технологий, непосредственное взаимодействие преподавателей с обучающимися обеспечивается посредством информационной-коммуникационной платформы «Сферум».

Преподавателям и студентам Колледжа предоставлен доступ к электронной библиотечной системе BOOK.ru. Доступ осуществляется без ограничений из любой точки сети Интернет.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Образовательная платформа Moodle поддерживает функцию голосового чтения с экрана, экранную лупу и клавиатуру.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Студентам для реализации программы Колледжем предоставлен доступ к электронной библиотечной системе BOOK.ru - <https://book.ru/>.

Основные источники:

1. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL: <https://book.ru/book/948626>. — Текст : электронный.
2. Шитов, В. Н., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2023. — 322 с. — ISBN 978-5-406-11304-2. — URL: <https://book.ru/book/948868>. — Текст : электронный.

Дополнительные источники:

1. 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>. — Текст : электронный.
2. 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>. — Текст : электронный.

#### Интернет - ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система ВООК.ru - <https://book.ru/>;
2. Министерство науки и высшего образования РФ - <https://minobrnauki.gov.ru/>;
3. Министерство просвещения РФ - <https://edu.gov.ru/>;
4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки - <http://www.obrnadzor.gov.ru/>;
5. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» - <https://firpo.ru/>;
6. Федеральный портал "Российское образование" - <https://www.edu.ru/>;
7. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/>;
8. Общероссийский портал Math-Net.Ru (поиск научной информации по математике, физике, информационным технологиям и смежным наукам) - <https://www.mathnet.ru/>;
9. Сайт о свободном программном обеспечении и новых информационных технологиях - <https://pro-spo.ru/inform>;
10. СПС Консультант Плюс - <https://www.consultant.ru/edu/student/study/>;
11. Информационно-правовой портал "Гарант" <https://www.garant.ru/>

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
Работать с графическими операционными системами ПК: включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера.	тестирование, устный опрос, составление таблицы соответствия информации её свойствам, практические занятия экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. оценивание выполнения индивидуальных заданий. результаты промежуточной аттестации
Работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;	
Работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;	
<b>Знания:</b>	
Основные понятия: информация и информационные технологии;	тестирование, устный опрос, составление таблицы соответствия информации её свойствам, практические занятия экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. оценивание выполнения индивидуальных заданий. результаты промежуточной аттестации
Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;	
Классификация информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;	
Общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;	
Назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;	
Процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;	
Периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;	
Операционная система ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;	
Локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;	
Поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;	
Идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сетей;	
Общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресация, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World WideWeb (WWW), электронная почта, серверное и клиентское программное обеспечение;	
Информационная безопасность: основные виды	