

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СОВРЕМЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПОЧУ «СКПО»)**

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПОЧУ «СКПО»
П.Ф. Зубаилова
«29» мая 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

для специальности
09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств
инфокоммуникационных систем

Квалификация: Наладчик компьютерных сетей

Форма обучения – очная

Дербент 2025

Рабочая программа по учебной дисциплине ОУП.05 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.01.04 Наладчик аппаратных и программных средств инфокоммуникационных систем.

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение «Современный колледж профессионального образования» (ПОЧУ «СКПО»).

Разработчик:

Преподаватель ПЦК ЕСЭд
(занимаемая должность)

Фарадж-Заде Т.А.
(степ., инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК
Естественнонаучных и
социально-экономических дисциплин

«28» мая 2025 г., протокол № 10

Председатель ПЦК Новрузов Т.Ф.
(степ., инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

дисциплина ОУД.05 Информатика является профильной дисциплиной и относится к общеобразовательным учебным дисциплинам.

1.2. Цели и задачи общеобразовательной учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цели рабочей программы: – освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Освоение содержания по учебной дисциплине ОУД.05 Информатика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**
 - чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
 - осознание своего места в информационном обществе;
 - готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
 - умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту; – готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
лекционные занятия	36
практические занятия	44
лабораторные занятия	8
консультация	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	<i>10</i>

2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.05 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч
1	2	3
Раздел 1. Информационная деятельность человека		
<p>Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества.</p>	<p>Лекционные занятия Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</p>	4
	<p>Лабораторные занятия Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.</p>	8
<p>Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека. Правовые нормы в информационной среде.</p>	<p>Самостоятельная работа Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.</p>	8
Раздел 2. Информация и информационные процессы		

<p>Тема 2.1. Понятие информации. Информационные объекты различных видов.</p>	<p>Лекционные занятия Информация и знания. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб. Мб. Г'б). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичная система счисления.</p>	4
	<p>Практическое занятие Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p>	6
<p>Тема 2.2. Основные информационные процессы. Алгоритмы и способы их описания.</p>	<p>Практическое занятие Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p>	10
	<p>Самостоятельная работа Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма.</p>	6
<p>Тема 2.3. Хранение информации. Виды цифровых носителей информации.</p>	<p>Лекционные занятия Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p>	4
	<p>Практическое занятие Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт – диски различных видов. систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</p>	4
<p>Тема 2.4. Поиск информации с помощью компьютера. Поисковые сервисы.</p>	<p>Лекционные занятия Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Работа в поисковых системах</p>	6

<p>Тема 2.5. Передача информации между компьютерами. Почтовый ящик.</p>	<p>Практические занятия Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Электронная почта. Адресная книга. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.</p>	4
<p>Тема 2.6. Управление процессами. Автоматизированные системы управления (АСУ).</p>	<p>Самостоятельная работа Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (АСУ) АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</p>	8
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		
<p>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.</p>	<p>Лекционные занятия Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.</p>	4
	<p>Практические занятия Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.</p>	2
<p>Тема 3. 2. Локальные сети. Сетевые операционные системы.</p>	<p>Практическое занятие Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных сетях.</p>	2
	<p>Самостоятельная работа Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</p>	8
<p>Тема 3.3. Эксплуатационные требования к рабочему месту. Антивирусная защита.</p>	<p>Лекционные занятия Безопасность, гигиена. Эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Защита информации. Антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.</p>	6

Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		
Тема 4.1. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов.	Лекционные занятия Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2
	Практические занятия Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание и редактирование текстовых документов. Форматирование текста. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Выполнение индивидуального задания по теме «Текстовые редакторы»	6
Тема 4.2. Динамические (электронные) таблицы. Обработка числовых данных.	Самостоятельная работа Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Создание электронной таблицы. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Выполнение индивидуального задания по теме «Электронные таблицы»	10
Тема 4.3. Базы данных. Структура базы данных.	Лекционные занятия Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Создание базы данных. систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы	4

<p>Тема 4.4. Компьютерная графика. Мультимедийная среда.</p>	<p>Практические занятия Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Создание презентации по теме на выбор: Моя семья, Моя группа, Мои увлечения, Мой город, Свободная тема</p>	<p>8</p>
<p>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</p>		
<p>Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии.</p>	<p>Практическое занятие Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Примеры работы с Интернет – магазином, Интернет – библиотекой.</p>	<p>4</p>
<p>Тема 5.2. Разработка и сопровождение Web-сайта. Интернет – телефония.</p>	<p>Лекционные занятия Методы создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет – телефония.</p>	<p>2</p>
	<p>Практические занятия Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности.</p>	<p>2</p>
<p>Консультация</p>		<p>2</p>
<p>Промежуточная аттестация</p>		<p>10</p>
<p>ВСЕГО</p>		<p>144</p>

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов (в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) № 21(2 этаж)

Лаборатория №2 (ауд. №21)

учебная мебель (компьютерные столы и стулья ученические и преподавательские) системные блоки, мониторы, клавиатуры, компьютерные мыши.

мультимедийный проектор (переносной) – 1 шт.;

проекционный экран – 1 шт.;

доска – 1 шт.;

Обеспечено подключение и доступ:

- к сети «Интернет»,

- к электронной информационно-образовательной среде;

- к электронной-библиотечной системе (Электронная библиотечная система Университетская библиотека онлайн <https://biblioclub.ru/>).

комплект лицензионного ПО (операционная система - Windows 10 Pro, текстовый редактор - Microsoft Word 2016

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Колокольникова, А. И. Информатика : учебное пособие : [16+] / А. И. Колокольникова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 290 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596690>

2. Информатика : учебник обучающихся по специальностям среднего профессионального образования : [12+] / А. Н. Алексахин, С. А. Алексахина, Т. В. Алексеева [и др.] ; под ред. А. Н. Алексахина. – Москва : Университет Синергия, 2024. – Часть 1. – 293 с. : ил., табл., схем. – (Среднее профессиональное образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706843>

3. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

Дополнительная литература:

1. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

2. Пушкарёва, Т. П. Информатика : учебное пособие : [16+] / Т. П. Пушкарёва ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2021. – 132 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706616>

3. Информатика : учебное пособие : [16+] / Е. Н. Гусева, И. Ю. Ефимова, Р. И. Коробков [и др.]. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 260 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83542>

4. Алтухова, С. О. Информатика : практикум : [16+] / С. О. Алтухова, З. А. Кононова ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского, Институт естественных, математических и технических наук, Кафедра информатики [и др.]. – 2-е изд., доп. и перераб. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2024. – Часть 1. – 93 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=718147>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы Справочно-правовые системы Консультант Плюс

Электронные ресурсы:

Электронно-библиотечная система [«Университетская библиотека онлайн»](https://biblioclub.ru/) // [www.biblioclub.ru/](https://biblioclub.ru/).

Электронные образовательные ресурсы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»
<http://window.edu.ru/>
3. Большая библиотека электронных учебников по специальным дисциплинам укрупненной группы 09.00. «Информатика и вычислительная техника»-
<https://disk.yandex.ru/d/PJi-pW3dQq2xbg?w=1>
4. Российская государственная библиотека // <https://www.rsl.ru/>
5. Российская электронная школа. Видеоуроки и тренажеры по всем учебным предметам. <https://resh.edu.ru>
6. Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ - <http://gramota.ru/>
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов College.ru
8. Федеральный центр электронных образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>
9. Электронный периодический журнал «Вестник Образования» - <https://vestnik.edu.ru/>
10. Компьютерные сети от простого к сложному - <https://network.xsp.ru/>
11. Компьютерные сети https://asozykin.ru/courses/networks_online
12. Компьютерные сети и технологии- <https://xnets.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, устного и письменного опроса, а также выполнения обучающимися тестовых заданий, самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате изучения учебной дисциплины ОУД.05 Информатика обучающийся должен:</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• использовать базовые системные программные продукты;• использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации. <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.	<p>-устный и письменный опрос, выполнение и защита практических работ, выполнение тестовых заданий; проверка выполнения самостоятельной работы студентов.</p>