

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением (утвержден приказом Министерства Просвещения Российской Федерации от 24 февраля 2025 г. N 138).

Программа предназначена для студентов и преподавателей АНО ПО «ПГТК».

Автор – составитель: Могильникова Н. С., старший преподаватель.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математических и естественно-научных дисциплин, протокол, № 01 от 04.02.2026.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2 Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2 Цели и задачи предмета – требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины ОП.04 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» формирование представлений в области современных информационных технологий, программного обеспечения профессиональной деятельности, необходимых для выполнения различных видов профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
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.	<ul style="list-style-type: none">• Обращивать текстовую и числовую информацию.• Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.• Обращивать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	<ul style="list-style-type: none">• Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.• Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.• Базовые и прикладные информационные технологии.• Инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, часов
Объем образовательной программы	72
В том числе:	
теоретическое обучение	30
практические занятия (в форме практической подготовки)	24
самостоятельная работа	12
промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях, средствах автоматизированной обработки информации и ее хранения			
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала Информация и информационные технологии. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Понятие и примеры smart-устройства. Программное обеспечение ПК.	6	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Практическое занятие 1 Входной контроль + устный опрос	2	
Тема 1.2. Текстовый процессор MS Word. Знакомство с пакетом.	Содержание учебного материала Основные принципы работы с текстовым редактором MS Word.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Практическое занятие 2 1. Текстовый процессор MS Word. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, специальные возможности. 2. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу. 3. Оформление многостраничного документа. Оформление текста в колонки. Создание сносок, примечаний и оглавления. 4. Составление блок-схемы. Работа с научными формулами.	4	
Тема 1.3 Табличный процессор MS Excel.	Содержание учебного материала Табличный процессор MS Excel. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы).	4	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Практическое занятие 3 1. Использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки 2. Оформление итогов. Построение диаграмм и графиков функций.	4	
	Практическое занятие 4	4	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка теста в MS Excel, использование ссылок на различные листы. 2. Использование формул СУММЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ, подведение итогов. 3. Написание собственных макросов для работы в MS Excel. 		
Тема 1.4. Программа подготовки презентаций MS Power Point	Содержание учебного материала Основные принципы работа в MS Power Point.	2	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Практическое занятие 5 <ol style="list-style-type: none"> 1. Программа подготовки презентаций MS Power Point. Создание слайдов. Оформление, ссылки. 2. Анимация. Формулы VB (макросы). Рисованная презентация. Презентация Prezi. 3. Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. 	2	
Тема 1.5. СУБД MS Access.	Содержание учебного материала Понятие БД. Основные принципы построения реляционной БД с использованием СУБД MS Access. Понятие первичных и внешних ключей. Понятие целостности БД. Три нормальные формы БД. Запросы к БД. Виды запросов. Построитель выражений. Создание форм для заполнения БД. Создание и оформление отчетов.	10	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Практическое занятие 6 <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание БД «Фирма». Создание таблиц, установка связей через схему БД. Заполнение таблиц данными. 2. Создание БД «Колледж». Создание таблиц, установка связей через тип данных «мастер подстановок». Заполнение таблиц данными. 	2	
	Практическое занятие 7 <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание простых запросов для БД, запросов с параметром, запросов с вычисляемыми полями. 2. Знакомство и работа с построителем выражений. 	2	
	Практическое занятие 8 <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание форм для таблиц и запросов БД. Создание форм через мастера и конструктора. 2. Добавление различных элементов на форму. Работа с кнопками, назначение различных событий для кнопок. 3. Создание главной кнопочной формы. 	2	
	Практическое занятие 9 <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание отчетов в MS Access. Создание простых отчетов на основе таблиц и запросов. 	2	

	2. Создание сложных запросов с использованием формул и редактированием макета.		
	Практическое занятие 10 1. Создание БД в MS Access по индивидуальному варианту. Установка связей, создание запросов, форм и отчетов к ней. 2. Оформление работы, сдача преподавателю.	1	
	Практическое занятие 11 1. Проектирование БД в соответствии с предлагаемой предметной областью. Приведение БД к третьей нормальной форме. 2. Заполнение БД информацией, написание запросов к ней.	1	
Тема 1.6. Работа с научным текстом и оформление результатов своего исследования в соответствии с ГОСТ	Содержание учебного материала Основные правила при написании научно-исследовательских работ. Стандарты оформления отчетов, пояснительных записок, рефератов и списка использованных источников.	4	ОК.01, ОК.02, ОК.09
	Практическое занятие 12 1. Написание реферата и оформление презентации по индивидуальной теме в соответствии с требованиями ГОСТ по научно-исследовательской работе. 2. Выступление с докладом (время доклада – 5-7 минут).	2	
Самостоятельная работа – изучение литературы; осмысление изучаемой литературы; – работа в информационно-справочных системах; – аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование); – составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию; – решение задач; – подготовка сообщений по вопросам семинарских занятий.		12	ОК.01, ОК.02, ОК.09
Промежуточная аттестация – экзамен		6	ОК.01, ОК.02, ОК.09

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Лаборатория "Программирования и баз данных" оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное
1.	рабочие места по количеству обучающихся	Мебель	основное
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное
3.	персональный компьютер с программным обеспечением	Мебель	основное
4.	мультимедийный проектор	Оборудование	специализированное
5.	мультимедийный экран	Оборудование	специализированное
6.	наглядные пособия	ТС	специализированное
7.	Типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: кабели различного типа, обжимной инструмент, коннекторы RJ-45, тестеры для кабеля, кросс-ножи, кросс-панели	ТС	специализированное

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

1 Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для СПО / И. А. Ключко. — 3-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 292 с. — ISBN 978-5-4488-1928-5, 978-5-4497-2804-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138127.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2 Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-2183-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142224.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники

1 Информационные технологии и управляющие системы : монография / В. М. Артюшенко, Т. С. Аббасова, Ю. В. Стреналюк [и др.]. — Москва : Научный консультант, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-9906953-8-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140293.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2 Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. — Саратов : Профобразование, 2023. — 268 с. — ISBN 978-5-4488-1575-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131404.html>: 28.10.2024). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3 Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Издательство: Феникс, 2019. – 482 с.

4 Хохлов, П. В. Информационные технологии (анимация в 3ds Max) : учебно-методическое пособие / П. В. Хохлов, В. Н. Хохлова. — Новосибирск :

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2023. — 23 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138761.htm>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5 Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2019. — 352 с.

Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — 6-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2020. — 272 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе решения упражнений на уроке (освоение материала через решение упражнений, написания кода, создания формул), внеаудиторной самостоятельной работе, проведения контрольных работ (оценка результата).

<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся знает:</p> <ul style="list-style-type: none">• назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;• состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;• базовые и прикладные информационные технологии;• инструментальные средства информационных технологий.	<p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Устный опрос на практических занятиях.<input type="checkbox"/> Практические работы.<input type="checkbox"/> Контрольные точки по разделу. <p>Наблюдение за выполнением практического задания</p> <p>Оценка выполнения практического задания</p> <p>ПА-Экзамен.</p>
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся умеет:</p> <ul style="list-style-type: none">• обрабатывать текстовую и числовую информацию;• применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;• обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры, подпись зав.кафедрой
1	2	3
1	Внесены изменения в формулировках ОК.03 и ОК.06 (в ред. Приказа Минпросвещения России от 03.07.2024 N 464)	08.2024
2		
3		
4		