

Государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Кунгурский колледж агротехнологий и управления»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

**по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным
обеспечением**

2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением среднего профессионального образования (далее – СПО) (№138 от 24 февраля 2025 года), с учетом Профессионального стандарта 06.001 Программист (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. №424н).

Организация-разработчик: **государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кунгурский колледж агротехнологий и управления»**

Разработчик: Атушкина А.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в основной образовательной программе в соответствии с ФГОС 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный учебный цикл и изучается на 2 курсе согласно учебному плану по специальности 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы компетенций.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в рамках учебной дисциплины:

Код ОК	Наименование
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД 2	Разработка и интеграция модулей программного обеспечения
ПК 2.5	Осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения

Перечень трудовых функций, элементы которых формируются в рамках дисциплины:

Код трудовой функции	Наименование
А/03.3	Трудовые действия – Приведение наименований переменных, функций, классов, структур данных и файлов в соответствие с нормативно-техническими документами (стандартами и регламентами), определяющими требования к оформлению программного кода – Структурирование исходного программного кода в соответствии с нормативно-техническими документами (стандартами и

	регламентами), определяющими требования к оформлению программного кода – Комментирование и разметка программного кода в соответствии с нормативно-техническими документами (стандартами и регламентами), определяющими требования к оформлению программного кода – Форматирование исходного программного кода в соответствии с нормативно-техническими документами (стандартами и регламентами), определяющими требования к оформлению программного кода – Оформление технической документации на компьютерное программное обеспечение по заданному стандарту или шаблону. Необходимые умения – Применять нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Применять инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Применять заданные стандарты и шаблоны для составления и оформления технической документации – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами. Необходимые знания – Инструментарий для создания и актуализации исходных текстов программ – Методы повышения читаемости программного кода – Системы кодировки символов, форматы хранения исходных текстов программ – Нормативно-технические документы (стандарты и регламенты), определяющие требования к оформлению программного кода – Основные стандарты оформления технической документации на компьютерное программное обеспечение.
А/04.3	Трудовые действия – Регистрация изменений исходного текста программного кода в системе управления версиями – Слияние, разделение и сравнение исходных текстов программного кода – Сохранение сделанных изменений программного кода в соответствии с регламентом управления версиями. Необходимые умения – Использовать выбранную систему управления версиями – Использовать вспомогательные инструментальные программные средства для обработки исходного текста программного кода – Выполнять действия, соответствующие установленному регламенту используемой системы управления версиями – Осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами.

Необходимые знания

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none">– Возможности используемой системы управления версиями и вспомогательных инструментальных программных средств– Установленный регламент использования системы управления версиями. |
|--|

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов;
- самостоятельной работы обучающегося (очное отделение) 0 часов.

1.5. Использование часов вариативной части ППССЗ

Учебная дисциплина не реализуется за счет вариативной части циклов ППССЗ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	156
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Объем образовательной программы	156
в том числе:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	86
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся			Объем часов	Формируемые компетенции
1	2			3	
Раздел 1. Информационные системы и технологии				8	
Тема 1.1 Представление об информационных технологиях	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Основные понятия информационных технологий (ИТ).	1	4		
	2.Свойства и классификация ИТ.	1			
	3.Развитие ИТ и организационные изменения на предприятиях.	2			
Тема 1.2 Представление об информационных системах	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Процесс управления как информационный процесс.	2	4		
	2. Автоматизированные системы обработки информации	2			
	3. Информационная безопасность	3			
Раздел 2. Прикладное программное обеспечение пользователя				106	
Тема 2.1 Системы обработки текстовой информации	Тематика практических занятий и лабораторных работ	Уровень освоения	10	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов средствами текстового процессора.		10		
Тема 2.2 Настольные издательские системы	Содержание учебного материала	Уровень освоения	6	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Настольные издательские системы.	2	4		
	2. Интерфейс системы, типы публикаций	3			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		2		
	1. Создание информационного бюллетеня, буклета.		2		
Тема 2.3	Содержание учебного материала	Уровень	20	ОК 1, 2, 4, 5, 9	

Табличные процессоры		освоения		ПК 2.5	
	1. Табличные процессоры	2	6		
	2. Набор, редактирование, форматирование электронной таблицы	3			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				14
	1. Создание, редактирование и форматирование электронных таблиц средствами табличного процессора.				14
Тема 2.4 Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	Уровень освоения	38	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. СУБД. Создание и редактирование базы данных средствами СУБД.	2	20		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				18
	1. Создание базы данных, формы, отчёты.				10
	2. Создание, редактирование запросов в БД средствами СУБД.				8
Тема 2.5 Средства создания и демонстрации презентаций	Содержание учебного материала	Уровень освоения	16	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Средства создания и демонстрации презентаций.	2	8		
	2. Интерфейс системы, создание, настройка, показ презентации.	3			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				8
	1. Создание, настройка и показ презентации				8
Тема 2.6 Сетевые информационные технологии	Содержание учебного материала	Уровень освоения	4	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Разновидности компьютерных сетей, локальная сеть, глобальная сеть	2	2		
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				2
	1. Настройка браузера. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Использование почтовой программы.				2
Раздел 3. Системы обработки мультимедийной информации			40		
Тема 3.1 Системы обработки графической информации	Содержание учебного материала	Уровень освоения	34	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5	
	1. Принцип формирования изображений на экране.	1	10		
	2. Виды графики.	1			
	3. Цветовые модели	1			
	Тематика практических занятий и лабораторных работ				24

	1. Создание и редактирование изображений средствами векторного графического редактора		12	
	2. Создание и редактирование изображений средствами растрового графического редактора		12	
Тема 3.2 Информационные технологии обработки мультимедийной информации	Содержание учебного материала		Уровень освоения	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5
	1. Информационные технологии обработки видеоинформации и звуковой информации		2	
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		4	
	1. Выполнение монтажа видеоролика		4	
Дифференцированный зачет			2	ОК 1, 2, 4, 5, 9 ПК 2.5
Всего:			156	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов информатики;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Автоматизированные рабочие места на 25 обучающихся;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя;
- Интерактивная доска;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения

3.2. Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зубова Е.Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО. - М.: Академия, 2025. - 212 с

3.2.2. Основные электронные издания

1. Шитов В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие под ред. В.Н.Шитов. - КноРус, 2023. - 322 с. (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-11304-2. - Текст: электронный. - URL: <https://book.ru/book/948868> (дата обращения: 23.04.2025). - Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
Знания: - 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;	Проверка устных ответов, собеседование с преподавателем	«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.
Умения: - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	Наблюдение, проверка правильности выполнения практического задания, задания для дифференцированного зачета, собеседование с преподавателем	«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.

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов обучения	Оценка результатов обучения
ПК 2.5	Может осуществлять документирование программных модулей программного обеспечения	Наблюдение при выполнении практических заданий. Наблюдение при собеседовании с преподавателем	«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.
ОК 1	Понимает выбор способа решения задач профессиональной применительно к различным контекстам	Наблюдение при собеседовании с преподавателем, наблюдение за организацией деятельности в процессе промежуточной аттестации, наблюдение за организацией работы с информацией	
ОК 2	Демонстрирует навыки использования современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 4	Демонстрирует работу в команде, эффективно взаимодействует с коллективом и коллегами, руководством, клиентами		
ОК 5	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста		
ОК 9	Демонстрирует использование информационных технологий в профессиональной деятельности		

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля результатов	Оценка результатов обучения
А/03.3	Может оформить программный код в соответствии с установленными требованиями	Наблюдение при выполнении практических заданий. Наблюдение при собеседовании с преподавателем	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.
А/04.3	Может работать с системой управления версиями программного кода		«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.