

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК.04.01 ВВОД И ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ПРИКЛАДНОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины МДК.04.01. Ввод и обработка данных с помощью прикладного программного обеспечения является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

## **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ПМ.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины ПД.02 «Информатика», ОП.02 «Архитектура компьютерных систем» (ПК 2.3, ПК 2.4), ОП.04 «Информационные технологии»

Изучение дисциплины «Ввод и обработка информации с помощью прикладного программного обеспечения» предвещает изучение дисциплин ОП.01 «Операционные системы», ОП.03 «Технические средства информатизации», ОП.11 «Информационная безопасность», ОП.12 «Интернет программирование. Web-программирование», МДК.01.01 «Системное программирование», МДК.01.02 «Прикладное программирование», МДК.02.02 «Технология разработки и защиты баз данных», МДК 03.01 «Технология разработки программного обеспечения», МДК 03.02 «Инструментальные средства программного обеспечения», МДК 03.03 «Документирование и сертификация».

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла дисциплины обучающийся должен:

### **уметь:**

- набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10-пальцевым методом;
- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.
- вести отчетную и техническую документацию;

- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;
- вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер;
- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели;
- структура данных СУБД, общие подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 32 часа.

#### **1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (перечень формируемых компетенций)**

Обучающийся должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

№	Индекс	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны
---	--------	------------	---

п.п.	компет енции	компетенции (или её части)	Знать	Уметь	Практический опыт (владеть)
1.	ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Свободное владение профессиональными знаниями ввода и обработки информации, использование современных компьютерных программных продуктов для решения задач профессиональной деятельности и за ее пределами	умения использовать знания при вводе и обработке информации для развития профессиональных навыков, способность использовать современные инструментальные программные средства при решении социальных и профессиональных задач	<b>Практическое использование профессиональных знаний:</b> способность самостоятельно использовать на практике интегрированных знаний ввода и обработки информации, умение выдвигать и применять идеи, вносить оригинальный вклад в будущую профессию
2.	ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	знание основных тенденций развития прикладного программного обеспечения, способность использовать базовые положения при решении социальных и профессиональных задач, развивать способность к приращению знаний и внедрению передового российского и мирового опыта в своей профессиональной и междисциплинарной областях	умение использовать прикладное программное обеспечение для решения различных социальных, производственных, управленческих и других профессиональных задач, критически оценить освоенные технологии, границы их применимости	способностью критически переосмысливать накопленный опыт, вносить изменения в рабочие процессы с учетом инноваций, совершенствовать навыки самостоятельной разработки методов и средств автоматизации информационных процессов; делать свой вклад в оптимизацию рабочих процессов с учетом развития науки и технологий
3.	ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Знать методы принятия решений в рамках компетентности специалиста, знать о кризис-менеджменте	Анализ информации: способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации, обобщать и критически оценивать результаты	Выработка и принятие управленческих решений: способность разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор в рамках компетентности специалиста. Кризис-менеджмент: способностью управлять в кризисных ситуациях и применять технологии кризис-менеджмента.
4.	ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных	Возможности сетевых технологий работы с информацией.	Осуществлять поиск информации используя ресурсы локальной и глобальной информационной сетей.	способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию необходимой информации, выбор подходящей технологии, инструментальных средств решения

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Практический опыт (владеть)
		задач, профессионального и личностного развития			профессиональных задач, используя обзоры научной литературы и электронные информационно-образовательные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии
5.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	владение теоретическими основами ввода и обработки данных с помощью прикладного программного обеспечения, готовность применять основные их методы в своей профессиональной деятельности, знание методов самостоятельного поиска и использования различных источников информации по проблеме	осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по профессии, выбирать методику и средства решения задач, используя научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии	способность учитывать современные тенденции развития прикладной математики, информатики и вычислительной техники, компьютерных технологий в профессиональной деятельности, способность проводить научные, в том числе маркетинговые, исследования; готовность разрабатывать необходимое программное обеспечение для совершенствования профессиональной деятельности
6.	ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	знание методов работы в коллективе и команде; понимание психологических особенностей функционирования личности, группы, общества, мирового сообщества	способность включаться в работу профессиональных групп; способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность и творческие способности, готовность к взаимодействию с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами	способность использовать современные информационно-коммуникативные технологии в работе с текстами, информацией, результатами исследований и для реализации профессиональной деятельности; способность делать вклад в личностный рост и повышение эффективности других участников профессиональной деятельности
7.	ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за	Владеть психологическими знаниями методов работы в коллективе и команде; понимать психологических особенностей функционирования личности, группы,	Уметь развивать аналитическое мышление, ответственность, коммуникабельность, креативность, инициативность, эмоциональную сдержанность,	Развивать в себе аналитическое мышление, методичность, дисциплинированность, коммуникабельность, креативность, организованность, инициативность, стрессоустойчивость,

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Практический опыт (владеть)
		результат выполнения заданий	общества, мирового сообщества	лидерские и организаторские качества	толерантность, ответственность, требовательность, коммуникабельность, умение убеждать
8.	ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Следить за отечественными и зарубежными разработками в области информационных и коммуникационных технологий	Осваивать новые методы и технологии в области инфокоммуникационных систем и сетей	Развивать способность к освоению новых технологий; организовывать самообучение и повышение своей квалификации
9.	ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	Работа со знаниями: Способность к приращению знаний и внедрению передового российского и мирового опыта в своей профессиональной и междисциплинарной областях.	Уметь выполнять разнообразные профессиональные задачи с использованием на практике своих знаний и навыков в различных меняющихся и нестандартных условиях	Способностью и готовностью к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям, способность порождать новые идеи в условиях смены технологий.
	ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного устройства.	Подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы.	Владеть настройкой и подключением периферийных устройств и компьютерной оргтехники к персональному компьютеру
	ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей.	Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера	Диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.	Диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники
	ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	Порядок установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования	Осуществлять резервное копирование и восстановление данных	Осуществление резервного копирования и восстановления данных.
	ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков	Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций.	Набирать алфавитно-цифровую информацию на клавиатуре персонального компьютера 10-	Владеть 10-пальцевым методом набора информации

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Практический опыт (владеть)
		спецификаций.		пальцевым методом.	
11.	ПК 2.2	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).	основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;  структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.	создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам.	работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.
13.	ПК 2.4	Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.	основные методы и средства защиты данных в базах данных.	применять стандартные методы для защиты объектов базы данных.	Использования стандартных методов защиты объектов базы данных.
	ПК 3.1	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	Виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных.	Вести отчетную и техническую документацию  Создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов	Владеть ведением отчетной и технической документации Созданием и управлением содержимым документов с помощью редактора документов
	ПК 3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	Классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров	создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;  создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;	Созданием и управлением содержания таблиц с помощью редакторов таблиц и содержанием презентаций с помощью редакторов презентаций.
	ПК 3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	Архитектура, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера.	Производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехнике	Владеть навыком установки и замены расходных материалов для периферийного устройства и компьютерной оргтехнике.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	96
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	64
в том числе:	
занятия лекционного типа	32
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
самостоятельная внеаудиторная работа в виде домашних практических заданий, индивидуальных заданий, самостоятельного подбора и изучения дополнительного теоретического материала	32
Промежуточная аттестация в форме зачета/экзамена/дифзачета	экзамен

### 2.2. Структура дисциплины

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия	
<b>Раздел 1. Классификация и архитектура персонального компьютера (ПК)</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Тема 1.1. Краткая история развития вычислительной техники	6	2	2	2
Тема 1.2. Архитектура ПК	6	2	2	2
<b>Раздел 2. Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Тема 2.1. Элементная база ЭВМ. Базовые логические элементы.	6	2	2	2
Тема 2.2. Корпус и блок питания. Материнская плата	6	2	2	2
Тема 2.3. Носители информации, типы и принципы функционирования.	6	2	2	2
<b>Раздел 3. Эксплуатация и обслуживания ПК</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Тема 3.1. Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера.	6	2	2	2
Тема 3.2. Устранение неисправностей и сбоев в работе.	6	2	2	2
<b>Раздел 4. Архитектура, состав, функции и классификация операционных систем персонального компьютера</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Тема 4.1. Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера	6	2	2	2
Тема 4.2. Принципы установки и настройки	6	2	2	2



основных компонентов операционной системы				
<b>Раздел 5. Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
Тема 5.1. Классификация и принцип действия периферийных устройств ПК.	6	2	2	2
Тема 5.2 Устройство ввода: принцип действия и правила эксплуатации.	6	2	2	2
Тема 5.3 Устройство вывода: принцип действия и правила эксплуатации.	6	2	2	2
<b>Раздел 6. Технологии обработки текстовой информации.</b>	<b>24</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
Тема 6.1. Понятие прикладного программного обеспечения, виды и назначение программ.	6	2	2	2
Тема 6.2. Основные сведения о текстовых и табличных процессорах: понятия, определения, принцип действия.	6	2	2	2
Тема 6.3 Создание презентаций в среде Power Point	6	2	2	2
Тема 6.4 Основные понятия базы данных	6	2	2	2
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>96</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>

Форма промежуточного контроля : **экзамен**