

Кировское областное государственное профессиональное  
образовательное бюджетное учреждение  
«Кировский авиационный техникум»  
(КОГПОБУ «Кировский авиационный техникум»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
ПУП.05 ИНФОРМАТИКА**  
общеобразовательного цикла  
(углубленный уровень)

профиль обучения: технологический  
программы подготовки специалистов среднего звена  
для профессиональных образовательных организаций

специальность:

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

квалификация:

**Администратор баз данных**

Рабочая программа учебного предмета ПУП.05 Информатика разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования, учебного плана, рабочей программы воспитания.

Разработчики: С.И. Мамонов, М.С. Ивонинская,  
преподаватели КОГПОБУ «Кировский авиационный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....**Ошибка!**  
**Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ..... 19

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### ПУП.05 ИНФОРМАТИКА

#### 1.1. Область применения программы учебного предмета

Программа учебного предмета ПУП.05 Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования: 09.02.07 Информационные системы и программирование

#### 1.2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового и углубленного уровней (ПРб) и (ПРу) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования. Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Коды	Планируемые результаты освоения дисциплины включают
ЛР 01	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 02	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости,

	экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
<b>ЛР 03</b>	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
<b>ЛР 04</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
<b>ЛР 05</b>	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.
<b>ЛР 06</b>	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
<b>ЛР 07</b>	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
<b>ЛР 08</b>	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
<b>ЛР 09</b>	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
<b>ЛР 10</b>	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
<b>ЛР 11</b>	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
<b>ЛР 12</b>	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
<b>МР 01</b>	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
<b>МР 02</b>	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
<b>МР 03</b>	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
<b>МР 04</b>	готовность и способность к самостоятельной информационно-

	познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
<b>МР 05</b>	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
<b>МР 06</b>	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
<b>МР 07</b>	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
<b>МР 08</b>	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения;
<b>ПР6 01</b>	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
<b>ПР6 02</b>	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
<b>ПР6 03</b>	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
<b>ПР6 04</b>	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
<b>ПР6 05</b>	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
<b>ПР6 06</b>	владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
<b>ПР6 07</b>	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации
<b>ПРу 01</b>	владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
<b>ПРу 02</b>	овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
<b>ПРу 03</b>	владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
<b>ПРу 04</b>	владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;
<b>ПРу 05</b>	сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о

	кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информации;
<b>ПРу 06</b>	сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
<b>ПРу 07</b>	сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
<b>ПРу 08</b>	владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
<b>ПРу 09</b>	владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметр
<b>ПРу 10</b>	сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Всего объем образовательной программы (ак.час.)</b>	168
<b>В том числе работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:</b>	168
в том числе в форме практической подготовки:	
лабораторные и практические занятия	156
Из них:	
Прикладной модуль (профессионально ориентированное содержание)	16
промежуточная аттестация (ак.час.)	8
консультация	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена во 2 семестре</i>	

### 2.2 Тематический план учебного предмета ПУП.05 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов
	<b>Введение</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>12</b>
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>40</b>
<b>Раздел 4.</b>	<b>Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>74</b>
<b>Раздел 5.</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>28</b>

### 2.3 содержание учебного предмета ПУП.05 Информатика. Прикладной модуль

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы.	Объем часов	Коды общих компетенций, личностных метапредметных, предметных результатов в соответствии с ФГОС СОО, личностных результатов в соответствии с РПВ, формированию которых способствует элемент программы
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>ОК 01-ОК09 ЛР1-ЛР12</b>



			MP1-MP08 ПР601-ПР607 ПРy01-ПРy10
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.		
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>	<b>4</b>	OK 01-OK09 ЛР1-ЛР12 MP1-MP08 ПР601-ПР607 ПРy01-ПРy10
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	
	№ 1. <i>Информационные ресурсы общества.</i> Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	<b>2</b>	
	№ 2. <i>Правовые нормы информационной деятельности.</i> Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг.	<b>2</b>	
<b>Раздел 2.</b>	<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	<b>12</b>	OK 01-OK09 ЛР1-ЛР12

			MP1-MP08 ПР601-ПР607 ПРy01-ПРy10
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.		
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение		
	<b>Практические занятия</b>	12	
	№ 3. <i>Архитектура компьютеров.</i> Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	№ 4. <i>Виды программного обеспечения компьютеров.</i> Программное обеспечение внешних устройств.	2	
	№ 5. <i>Компьютерные вирусы и антивирусные программы.</i>	2	
	№ 6. <i>Операционная система.</i> Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации.	2	
	№ 7. <i>Компьютерные сети</i>	2	
	№ 8. <i>Графический интерфейс пользователя.</i>	2	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>	<b>40</b>	ОК 01-ОК09 ЛР1-ЛР12 MP1-MP08 ПР601-ПР607 ПРy01-ПРy10

	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.		
	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		
	<b>Практические занятия</b>	40	
	№ 9. <i>Понятие информации. Измерение информации.</i>	2	
	№ 10. <i>Содержательный подход к определению количества информации</i>	2	
	№ 11. <i>Алфавитный подход к определению количества информации</i>	2	
	№ 12. <i>Файл как единица хранения информации на компьютере.</i> Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	2	
	№ 13. <i>Архивы данных.</i> Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	№ 14. <i>Информационные модели.</i> Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели. АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.	2	
	№ 15. <i>Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели.</i>	2	
	№ 16. <i>Дискретное (цифровое) представление информации.</i> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.	2	
	№ 17. <i>Арифметические основы работы компьютера.</i>	2	

	№ 18. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	2	
	№ 19. <i>Арифметические операции в десятичной системе счисления</i>	2	
	№ 20. <i>Логические основы работы компьютера.</i>	2	
	№ 21. <i>Логические структуры.</i>	2	
	№ 22. <i>Программный принцип работы компьютера.</i>	2	
	№ 23. <i>Среда программирования</i>	2	
	№ 24. <i>Алгоритмы и способы их описания.</i>	2	
	№ 25. <i>Линейные алгоритмы.</i>	2	
	№ 26. <i>Алгоритмы с условием.</i>	2	
	№ 27. <i>Циклические алгоритмы с параметром.</i>	2	
	№ 28. <i>Циклические алгоритмы с условием.</i>	2	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	<b>74</b>	ОК 01-ОК09 ЛР1-ЛР12 МР1-МР08 ПР601-ПР607 ПРy01-ПРy10
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.		
	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.		
	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.		
	<b>Практические занятия</b>	<b>74</b>	
	№ 29. <i>Компьютерная графика. Виды компьютерной графики.</i>	2	

№ 30. <i>Редактирование рисунка в Paint</i>	2	
№ 31. <i>Инструменты растрового графического редактора.</i>	2	
№ 32. <i>Графический редактор. Создание изображений.</i>	2	
№ 33. <i>Использование эффектов и фильтров.</i>	2	
№ 34. <i>Создание анимационных изображений.</i>	2	
№ 35. <i>Графический редактор. Работа с фрагментами изображения.</i>	2	
№ 36. <i>Создание чертежей.</i>	2	
№ 37. <i>Создание публикаций.</i> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	2	
№ 38. <i>Создание публикаций. Создание веб-узла.</i>	2	
№ 39. <i>Создание презентаций.</i> Создание графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	2	
№ 40. <i>Редактирование презентаций.</i> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	2	
№ 41. <i>Анимация в презентациях.</i>	2	
№ 42. <i>Создание, организация и основные способы преобразования текста.</i> Использование систем проверки орфографии и грамматики. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	2	
№ 43. <i>Текстовый редактор. Создание документа.</i>	2	
№ 44. <i>Текстовый редактор. Редактирование документа.</i>	2	
№ 45. <i>Текстовый редактор. Форматирование документа.</i>	2	
№ 46. <i>Текстовый редактор. Автофигуры.</i>	2	
№ 47. <i>Текстовый редактор. Графики и диаграммы.</i>	2	
№ 48. <i>Текстовый редактор. Списки и колонки.</i>	2	
№ 49. <i>Текстовый редактор. Создание формул.</i>	2	
№ 50. <i>Текстовый редактор. Вставка объектов.</i>	2	
№ 51. <i>Текстовый редактор. Оформление документа.</i>	2	
№ 52. <i>Гипертекстовое представление информации.</i>	2	

	№ 53. <i>Электронные таблицы. Заполнение таблицы. Рисование, объект WordArt.</i>	2	
	№ 54. <i>Электронные таблицы. Создание таблицы.</i> Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).	2	
	№ 55. <i>Электронные таблицы. Заполнение и форматирование ячеек.</i>	2	
	№ 56. <i>Электронные таблицы. Виды данных.</i>	2	
	№ 57. <i>Математическая обработка числовых данных.</i> Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	2	
	№ 58. <i>Электронные таблицы. Логические функции.</i>	2	
	№ 59. <i>Электронные таблицы. Статические функции.</i>	2	
	№ 60. <i>Электронные таблицы. Построение диаграмм.</i> Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	
	№ 61. <i>Базы данных. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных.</i>	2	
	№ 62. <i>Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.</i>	2	
	№ 63. <i>Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.</i>	2	
	№ 64. <i>Возможности систем управления базами данных.</i>	2	
	№ 65. <i>Возможности систем управления базами данных.</i> Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Примеры геоинформационных систем.	2	
<b>Раздел 5.</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<b>28</b>	ОК 01-ОК09 ЛР1-ЛР12 МР1-МР08 ПР601-ПР607 ПРy01-ПРy10
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных		

технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		
Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		
Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		
Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.		
Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).		
<b>Практические занятия</b>	28	
№ 66. <i>Поисковые системы.</i> Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
№ 67. <i>Поисковые системы.</i> Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
№ 68. <i>Браузер.</i>	2	
№ 69. <i>Браузер.</i> Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет- олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
№ 70. <i>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров</i>	2	
№ 71. <i>Создание ящика электронной почты и настройка его параметров</i>	2	

	Формирование адресной книги. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.		
	№ 72. <i>Телекоммуникационные технологии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности.</i>	2	
	№ 73. <i>Телекоммуникационные технологии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности.</i>	2	
	№ 74. <i>Язык гиперразметки HTML</i>	2	
	№ 75. <i>Создание веб-страницы.</i>	2	
	№ 76. <i>Средства создания и сопровождение сайта.</i>	2	
	№ 77. <i>Автоматические и автоматизированные системы управления.</i>	2	
	№ 78. <i>АСУ различного назначения</i>	2	
	<b>Консультации</b>	<b>4</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>168</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета-лаборатории информатики и информационных технологий, основ компьютерного моделирования, мультимедиа технологий, информатики и ИКТ, автоматизированных информационных систем.

Оборудование кабинета информатики:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

1. Наушники с микрофоном;
2. Колонки.
3. Микрофон (рабочее место учителя).
4. Мультимедийный проектор.
5. Демонстрационный экран
6. Лазерный принтер черно-белый.
7. Сканер.
8. Цифровая фотокамера.
9. Цифровая видеокамера.
10. Модем ADSL
11. Локальная вычислительная сеть.

**Программные средства:**

- Операционная система
- Простой текстовый редактор
- Почтовый клиент
- Браузер
- Растровый графический редактор
- Антивирусная программа
- Офисное приложение, включающее текстовый процессор со встроенным векторным графическим редактором, программу разработки презентаций, электронные таблицы, систему управления базами данных.

Свободно распространяемая программная поддержка курса:

- файловый менеджер;
- архиватор;
- программу записи CD- и DVD-дисков;
- браузеры Mozilla, Opera;

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

1. Информатика: учебное пособие для студ. сред. проф. образования/ Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – М.: Издательский центр «Академия», 2019.

#### *Дополнительные источники*

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб.

пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2015

2. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.
3. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

### **3.3 Образовательные технологии**

При реализации учебного предмета используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение, интернет ресурсы и программы.

При реализации учебного предмета используются активные и интерактивные формы и методы обучения: Интерактивный урок с применением аудио- и видеоматериалов, ИКТ, метод проектов, презентации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

<b>Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Введение</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</li> <li>– Классификация информационных процессов по принятому основанию.</li> <li>– Выделение основных информационных процессов в реальных системах</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль</b> (устный опрос, письменные задания)</p>
<b>Информационная деятельность человека</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Классификация информационных процессов по принятому основанию.</li> <li>– Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</li> <li>– Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</li> <li>– Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</li> <li>– Использование ссылок и цитирования источников информации.</li> <li>– Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</li> <li>– Владение нормами информационной этики и права.</li> <li>– Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль</b> (устный опрос, практические задания, письменные задания)</p> <p><b>Рубежный контроль</b> (практические задания)</p>
<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</li> <li>– Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</li> <li>– Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</li> <li>– Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</li> <li>– Выделение и определение назначения элементов окна</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль</b> (устный опрос, практические задания, письменные задания)</p> <p><b>Рубежный контроль</b> (практические задания)</p>

<p>программы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Представление о типологии компьютерных сетей.</li> <li>– Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</li> <li>– Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</li> <li>– Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> <li>– Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</li> <li>– Реализация антивирусной защиты компьютера</li> </ul>	
<b>Информация и информационные процессы</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).</li> <li>– Знание о дискретной форме представления информации.</li> <li>– Знание способов кодирования и декодирования информации.</li> <li>– Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</li> <li>– Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</li> <li>– Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</li> <li>– Знание математических объектов информатики.</li> <li>– Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</li> <li>– Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</li> <li>– Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.</li> <li>– Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.</li> <li>– Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения.</li> <li>– Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>– Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</li> <li>– Представление о компьютерных моделях.</li> <li>– Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</li> <li>– Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</li> <li>– Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</li> <li>– Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.</li> <li>– Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль</b> (устный опрос, практические задания, письменные задания)</p> <p><b>Рубежный контроль</b> (практические задания)</p>
<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.</li> <li>– Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</li> <li>– Умение работать с библиотеками программ.</li> <li>– Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</li> <li>– Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</li> <li>– Пользование базами данных и справочными системами</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль</b> (устный опрос, практические задания, письменные задания)</p> <p><b>Рубежный контроль</b> (практические задания)</p>
<b>Телекоммуникационные технологии</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</li> <li>– Знание способов подключения к сети Интернет.</li> <li>– Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.</li> <li>– Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</li> <li>– Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.</li> <li>– Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</li> <li>– Представление о способах создания и сопровождения сайта.</li> <li>– Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</li> <li>– Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</li> <li>– Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль</b> (устный опрос, практические задания, письменные задания)</p> <p><b>Рубежный контроль</b> (практические задания)</p>
<b>Промежуточная аттестация</b> - в форме экзамена во 2 семестре	

<b>Результаты обучения</b>	<b>Методы оценки</b>
ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05 ПРу 06 ПРу 07 ПРу 08 ПРу 09 ПРу 10	Оценка результатов устных ответов, решения задач (в том числе профессионально ориентированных), контрольных работ, проведение зачета