

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Анжеро-Судженский политехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ АСПК

Д.Ф. Ахмерова

30 » августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины УДВ.03 Информатика  
код, профессия 21.01.15 Электрослесарь подземный  
курс(ы) I, II, III  
№ групп(ы) 41

Анжеро-Судженск 2021

Рабочая программа учебной дисциплины УДВ.03 Информатика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СОО и ФГОС СПО профессии 21.01.15 Электрослесарь подземный

РАССМОТРЕНА  
на заседании МК профессий 15.01.05,  
23.01.17, 43.01.09, 21.01.15  
Протокол № 1  
от « 30 » августа 2021 г.  
Председатель МК  
Бурлаченко Бурлаченко Ю.И.

СОГЛАСОВАНА  
зам. директора по УР  
Михеева Н.В. Михеева  
« 30 » августа 2021 г.

Разработчик (и): Дейкун Сергей Владимирович, преподаватель информатики  
*Ф.И.О., должность*

Рецензент (ы): Беянина Лидия Валерьевна, преподаватель информатики ГПОУ АСПК  
*Ф.И.О., должность, организация*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

## УДВ.03 ИНФОРМАТИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа УДВ.03 Информатика является частью ППКРС. Программа разработана с учетом требований ФГОС СОО, ФГОС СПО профессии 21.01.15 Электрослесарь подземный

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для изучения Информатики с целью реализации образовательной программы среднего общего образования на базе основного общего образования по ППКРС.

Рабочая программа может быть использована другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППКРС на базе основного общего образования.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

УДВ.03 Информатика является дисциплиной обязательной предметной области Математика и информатика ФГОС СОО. Изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППКРС на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, входит в состав учебных дисциплин по выбору для профессий СПО технологического профиля профессионального образования. Дисциплина изучается на углубленном уровне.

### 1.3. Цель и задачи освоения дисциплины:

Содержание программы УДВ.03 Информатика направлено на достижение **цели**: освоение обучающимися содержания учебной дисциплины «Информатика» и достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

- обеспечение прочного овладения основами знаний о процессах преобразования, передачи и использования информации, роли информационных процессов в формировании современной научной картины мира, привитие обучающимся навыков рационального использования персонального компьютера в своей учебной и профессиональной деятельности

и решение следующих **задач**:

- формировать умения применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ при изучении различных учебных дисциплин;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитывать ответственное отношение к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретать опыт использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности.

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальная учебная нагрузка обучающегося **220** часов, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **144** часа;
- самостоятельная работа обучающегося **62** часа;
- консультации **14** часов.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание УДВ.03 Информатика направлено на развитие универсальных учебных действий, формирование личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС СОО, а также общих компетенций ФГОС СПО профессии 21.01.15 Электрослесарь подземный.

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Результаты освоения УДВ.03 Информатика в соответствии с ФГОС СОО	Общие компетенции ФГОС СПО
<b>личностные:</b>	
– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	ОК 1
– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигая в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	ОК 4
– навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	ОК 4
– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию, в том числе отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	ОК 1, ОК 2, ОК 3
– бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей;	ОК 1
– осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в	ОК 1

решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	
<b>метапредметные:</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;	ОК 1, ОК 3
– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	ОК 4, ОК 5
– 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;	ОК 2, ОК 3
– 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;	ОК 2
– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	ОК 5
– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.	ОК 1, ОК 5
<b>Предметные (углубленный уровень):</b>	
– владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира	ОК 1, ОК 5
– овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки	ОК 2, ОК 3
– владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных	ОК 2, ОК 3
– владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ	ОК 2, ОК 4, ОК 5
– сформированность представлений о важнейших видах	ОК 3

дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче	
– сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий	ОК 3
– сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире	ОК 5
– владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними	ОК2, ОК3,
– 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	ОК2, ОК5,
– сформированность умения работать с библиотеками программ	ОК2, ОК5,

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>220</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	<b>52</b>
практические занятия	<b>92</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>62</b>
в том числе:	
подготовка сообщений	5
работа с учебником	13
подготовка к практической работе	12
выполнение индивидуальных заданий	14
подготовка докладов	12
самостоятельная работа над индивидуальным проектом	6
<b>Консультации</b>	<b>14</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	



### 3.2. Тематический план и содержание УДВ.03 Информатика, в соответствии с программой воспитания

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>6</b>	
<b>Тема 1.1. Информационная деятельность человека</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	ОК 1, ОК 5,
	1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2	
	2. Правовые нормы информационной деятельности.	2	
	3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления ПО с использованием сети Интернет.	2	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>31</b>	
<b>Тема 2.1. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>8</b>	ОК 5
	1. Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	2	
	2. Системы счисления, используемые в компьютере. Представление информации в различных системах счисления.	2	
	3. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.	2	
	4. Запись данных на цифровые носители информации различных видов. Создание архива данных и работа с ним.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнение индивидуальных заданий.	<b>2</b>	
<b>Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером</b>	<b>Практические занятия:</b>	<b>4</b>	ОК 2, ОК 5
	1. Принципы обработки информации компьютером. Составление линейных и разветвляющихся алгоритмов.	2	
	2. Составление циклических алгоритмов.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Работа над материалом учебников, выполнение индивидуальных заданий	<b>4</b>	
<b>Тема 2.3. Программирование алгоритмических конструкций</b>	<b>Практические занятия:</b>	<b>8</b>	ОК 2, ОК 5, ОК 5
	1. Программирование алгоритмической структуры "следование"	2	
	2. Алгоритмическая структура "ветвление" в языке программирования Pascal	2	
	3. Алгоритмическая структура "выбор" в языке программирования Pascal	2	
	4. Алгоритмическая структура "цикл" в языке программирования Pascal	2	

	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка к практической работе, выполнение индивидуальных заданий	5	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		17	
<b>Тема 3.1. Архитектура и основные характеристики компьютеров</b>	<b>Практические занятия::</b>	4	ОК 5
	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	2	
	2. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Работа над материалом учебников, подготовка доклада на тему "Виды программного обеспечения по профилю профессии"	2	
<b>Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система, назначение и основные функции</b>	<b>Практические занятия::</b>	4	ОК 2, ОК 4, ОК 5,
	1. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
	2. Защита информации. Антивирусная защита.	2	
	<b>Консультация по теме: Программирование алгоритмических конструкций</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> работа над материалом учебников, подготовка сообщений.	5	
<b>Всего за 1 семестр</b>		54	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		68	
<b>Тема 4.1. Автоматизация информационных процессов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	ОК 5
	1. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Возможности систем распознавания текста, программы-переводчики.	2	
	2. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	2	
	3. Интерфейс MS Word	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Работа над материалом учебников. Выполнение индивидуальных заданий.	3	
<b>Тема 4.2. Текстовый процессор</b>	<b>Практические занятия:</b>	22	ОК 5
	1. Ввод, редактирование текста в текстовом редакторе.	2	
	2. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Форматирование текста.	2	
	3. Создание, заполнение и оформление таблиц в текстовом редакторе.	2	
	4. Редактор формул.	2	
	5. Гипертекстовое представление информации. Автоматическое оглавление. Сноски.	2	
	6. Оформление текстовых документов, содержащих списки.	2	

	7. Оформление текстовых документов, содержащих колонки.	2	
	8. Создание и редактирование графических изображений. Построение диаграмм.	2	
	9. Изменение структуры текстового документа.	2	
	10. Форматирование текстового документа с использованием стилей.	2	
	11. Комплексное использование возможностей MSWord для создания документов.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> работа над материалом учебников, подготовка к практическим работам, выполнение индивидуальных заданий.	<b>12</b>	
<b>Тема 4.3. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>18</b>	ОК 5
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Интерфейс программы	<b>6</b>	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>12</b>	
	1. Создание и редактирование электронных таблиц. Основные приемы работы с рабочими листами.	2	
	2. Организация расчетов в табличном редакторе.	2	
	3. Относительная и абсолютная адресация в MsExcel.	2	
	4. Решение задач и использованием функций.	2	
	5. Обработка данных. Работа с графиками. Построение диаграмм.	2	
	6. Сортировка и фильтрация данных.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка к практическим работам, выполнение индивидуальных заданий.	<b>5</b>	
<b>Консультация по темам:</b> «Текстовый процессор», «Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка данных».	<b>2</b>		
	<b>Всего за 2 семестр</b>	<b>68</b>	
	<b>Итого за 1 курс</b>	<b>122</b>	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>32</b>	
<b>Тема 4.4. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	ОК 5
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, книгоизданий по программе специальности. Поиск информации в компьютерной справочной правовой системе Консультант Плюс.	10	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>10</b>	
	1. Создание простейшей табличной базы данных. Ввод и редактирование данных в MS Access.	2	
	2. Сортировка. Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров.	2	
	3. Создание форм и отчетов в табличной БД.	2	
	4. Создание многотабличной БД. Связывание таблиц	4	
<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка сообщений на тему: "Формирование запросов для работы	<b>8</b>		

	в сети Интернет", работа над материалом учебников.		
	<b>Консультация по теме:</b> «Представление об организации баз данных и системах управления базами данных».	4	
	<b>Всего за 3 семестр</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 4.5.</b> <b>Представление о программных средах компьютерной графики</b>	<b>Практические занятия:</b>	2	ОК 2, ОК 5
	1. Создание графических объектов, несложных схем в векторном графическом редакторе. Создание простого чертежа (по профилю специальности)	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> выполнение индивидуальных заданий.	2	
<b>Тема 4.6.</b> <b>Представление о мультимедийных средах</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	8	ОК 2, ОК 5,
	Представление графической и мультимедийной информации помощью компьютерных презентаций. Создание презентации при помощи Мастера автосодержания. Оформление компьютерной презентации. Художественное оформление слайдов. Настройка анимации Гиперссылки и управляющие кнопки. Изменение оформления управляющих кнопок в презентации.	8	
	<b>Практические занятия:</b>	6	
	1. Создание электронного портфолио студента.	2	
	2. Создание зачетной презентации (по профилю профессии).	2	
	3. Демонстрация зачетной презентации с использованием специального оборудования.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка презентации на тему: "Моя профессия", "Портфолио личных достижений", работа над материалом учебников, подготовка к практическим работам.	2	
<b>Тема 4.7.</b> <b>Программы для построения чертежей</b>	<b>Практические занятия:</b>	6	ОК 4, ОК 5
	1. Изучение интерфейса системы Компас. Выполнение простейших геометрических построений.	2	
	2. Виды привязок. Использование локальных и глобальных привязок.	2	
	3. Приемы выделения и удаления объектов. . Использование вспомогательных построений.	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> работа с методичкой, подготовка к практическим работам, выполнение индивидуальных заданий.	2	
	<b>Консультация по теме:</b> «Программы для построения чертежей»	4	
	<b>Итого за 4 семестр</b>	<b>38</b>	
	<b>Итого за 2курс</b>	<b>70</b>	
<b>Раздел 5.</b> <b>Телекоммуникационные технологии</b>		28	
<b>Тема 5.1.</b> <b>Технические и программные средства телекоммуникационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	ОК 2, ОК 5
	1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	2	
	<b>Практические занятия:</b>	6	
	1. Подключение к интернету и определение IP-адреса.	2	
	2. Работа с интернет-магазином, онлайн-библиотекой.	2	
	3. Геоинформационные системы в Интернете.	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка сообщений на темы: "Беспроводной интернет: особенности его функционирования", "Безопасность в сети Интернет"; подготовка презентации: "Разновидности поисковых систем в Интернете"; работа над материалом учебников.	2		

<b>Тема 5.2.</b> <b>Методы создания и сопровождения сайта</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>6</b>	ОК 2, ОК4, ОК 5
	1. Создание простейшей web-страницы в текстовом редакторе ms Word.	2	
	2. Создание сайта с помощью сервиса «Сайты Гугл».	2	
	3. Язык гипертекстовой разметки HTML: оформление текста web-страницы, создание ссылок., работа с изображениями	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка презентации на тему "Как создать сайт?"; работа над материалом учебников.	<b>2</b>	
<b>Тема 5.3.</b> <b>Сетевое программное обеспечение</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>	
	Сетевое программное обеспечение.	2	
	<b>Практические занятия:</b>	<b>2</b>	ОК 2, ОК 4, ОК 5
	1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	<b>Консультация по разделу: Телекоммуникационные технологии</b>	<b>2</b>	
<b>Зачетное занятие</b>		<b>2</b>	
<b>Индивидуальный проект</b>			
Обучающийся имеет право выбора: выполнять индивидуальный проект по тематике данной дисциплины или иной общеобразовательной учебной дисциплины.			
<b>Примерная тематика индивидуальных проектов</b>			
Исследование свойств графических информационных объектов;			
Изучение явления компьютерной зависимости детей;			
Обзор преимуществ и недостатков антивирусных программ;			
Выявление особенностей разработки буклета для музеев;			
Изучение сфер применения современных информационных технологий в РФ;			
Разработка и обоснование шаблона для электронного портфолио студента;			
Создание модели виртуального объекта;			
Анализ технологий для поиска информации в Интернете;			
Анализ актуального состояния информационной безопасности в РФ;			
Анализ программного обеспечения для разработки электронных продуктов для повседневной жизни и профессиональной деятельности.			
<b>Работа обучающегося над индивидуальным проектом (указать виды работ обучающегося, например: планирование выполнения индивидуального проекта, определение задач индивидуального проекта, изучение литературных источников и др.)</b>			
1. Определение темы проекта		<b>6</b>	
2. Изучение справочной и научной литературы			
3. Постановка цели и задач. Формулирование объекта и предмета исследования, выдвижение гипотезы (в зависимости от вида проекта). Определение методов.			
4. Сбор материала			

5. Обработка полученного материала		
6. Формулирование выводов		
7. Оформление проектной/исследовательской работы		
8. Представление результатов работы		
	<i>Итого за 3 курс</i>	<i>28</i>
<b>Всего:</b>		<b>220</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Материально-техническое обеспечение реализации программы**

Для реализации программы УДВ.03 Информатика имеется учебный кабинет Информатика. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

#### ***Оборудование учебного кабинета:***

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия по основным разделам курса;

#### ***Учебно-методические средства:***

- комплект учебно-методической документации;
- методические рекомендации для проведения практических занятий;

#### ***Технические средства обучения:***

- мультимедийные компьютеры;
- мультимедиа проектор;
- мультимедийные обучающие программы и электронные учебные издания по основным разделам курса;
- средства телекоммуникации;
- колонки;
- принтер;

#### ***Программное обеспечение дисциплины:***

- Операционная система;
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Программа для распознавания текста;
- Программа-переводчик;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программы разработки презентаций и публикаций, электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Растровый и векторный графические редакторы;
- Программа для работы с видео;
- Простая система управления базами данных;

- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.);
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.);
- Электронные средства образовательного назначения;
- Программное обеспечение локальных сетей;
- Компас - 3D Учебная версия;

## **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **4.2.1. Основные источники**

1. Семакин И. Г. Информатика. Углубленный уровень : учебник для 10-11 класса : в 2 ч. Ч. 1 -2/ И. Г. Семакин, Т. Ю. Шеина, Л. В. Шестакова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. - Режим доступа: локальная сеть ГПОУ АСПК
2. Цветкова, М.С. Информатика: учебник / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2018. - 352с. - ISBN 978-5-4468-4864-5. – Текст : непосредственный- Режим доступа ЭБ ГПОУ АСПК

### **4.2.2. Дополнительные источники**

1. Сергеева И.И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / И.И.Сергеева, А.А.Музалевская, Н.В.Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.Г.Плотникова. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование).
3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424>

### **4.2.3. Интернет-ресурсы**

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [window.edu.ru](http://window.edu.ru).
2. Ведущий образовательный портал России "Инфоурок" [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [infourok.ru](http://infourok.ru).
3. ИКТ в образовании: федеральный государственный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [comp-science.narod.ru](http://comp-science.narod.ru).
4. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [metod-kopilka.ru](http://metod-kopilka.ru).