

**Приложение 2.9.**  
к ООП специальности  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)  
Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Московской области «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»

Утверждена приказом руководителя  
образовательной организации  
№ 109 от 31 августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**

Жуковский, 2021 г.

РАССМОТРЕНО  
на заседании предметно-цикловой комиссии  
математических и естественнонаучных  
дисциплин  
протокол №1 от «31» августа 2021 г.

СОГЛАСОВАНО  
решением Педагогического совета  
протокол № 1  
от «31» августа 2021 г.

Программа учебной дисциплины **ОУД.09 Информатика** разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 (с изменениями и дополнениями), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ОП СПО) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки от 5 февраля 2018 г. N 69 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26.02.2018г., регистрационный № 50137), с изменениями от 17 декабря 2020 г, Приказа Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказа Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся», Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования" (утв. Минпросвещения России 14 апреля 2021 г.), Методических рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования" (утв. Минпросвещения России 14 апреля 2021 г.);

Примерной программы учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии №375 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Авиационный техникум имени В.А. Казакова»

Разработчик: Журавель М.В., преподаватель

**Приложение 2.9.**  
к ООП специальности  
38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)  
**СОДЕРЖАНИЕ**

	стр.
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....	4
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 Информатика .....	7
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	14
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	21
6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 Информатика предназначена для изучения в ГБПОУ МО «АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ В.А. КАЗАКОВА», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

ОУД.09 Информатика изучается как профильная учебная общеобразовательная дисциплина в объеме 162 часа.

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования технических наук по выбору из обязательных предметных областей.

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса информатики на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами математика и профессиональными дисциплинами вычислительная техника, информационные технологии в профессиональной деятельности.

Изучение учебной дисциплины информатика завершается промежуточной аттестацией в форме *экзамена* в рамках освоения ППКРС/ППССЗ на базе основного общего образования.

— Содержание программы учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

— формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

— формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

— формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

— развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

— приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;

— приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;

— осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

— владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Изучение учебной дисциплины ОУД.09 Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме ДЗ.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 Информатика**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, изучение информатики имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Раздел 3. Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных).

Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Раздел 6. Телекоммуникационные технологии.

Содержание учебной дисциплины позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики для различных профилей профессионального образования и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала всеми обучающимися, когда в основной школе обобщается и систематизируется учебный материал по информатике в целях комплексного продвижения студентов в дальнейшей учебной деятельности. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах масс-медиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации. В содержании учебной дисциплины

курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии ООП по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Программа учебной дисциплины ОУД.09 Информатика может быть использована для обучающихся с ОВЗ и инвалидов с целью повышения уровня доступности среднего профессионального образования этой категории лиц с учетом рекомендаций медико-психолого-педагогической комиссии.

### **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД.09 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

***личностных:***

– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

– осознание своего места в информационном обществе;

– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя

знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; – умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

ЛР 2. 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.

ЛР 3. 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.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа».

ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. 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.

ЛР 9. 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.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 12. 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.

ЛР 13. Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 16. Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.

***метапредметных:***

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>162</i></b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b><i>162</i></b>
в том числе:	
теоретические занятия	108
лабораторные занятия	54
контрольные работы	4
индивидуальный проект	-
консультации	-
<b>Промежуточная аттестация в форме ДЗ</b>	<b><i>2</i></b>

#### 4.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.09 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>17</b>		
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	1 Вводное тестирование. Основы работы с дистанционной системой	2		
	2 Введение. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Вводное тестирование. Понятие и характеристики информации. Классификация информационных процессов. Дисциплина «информатика» и ее вклад в формирование современной научной картины мира. Этапы развития технических средств и поколения ЭВМ. Виды гуманитарной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности.	2	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>4</b>		
	№ 1 по теме: «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы»	2	2	
	№ 2 по теме: «Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление»	2	2	
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>5</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	1 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	5	1	

предупреждения. Электронное правительство	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>4</b>			
	№ 3 по теме: «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты»	4	2		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>47</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>	
<b>Тема 2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>	
	1 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Способы кодирования и декодирования информации. Подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества и скорости передачи информации	2	1		
	2 Подходы к измерению количества информации	2	1		
	3 Практическая работа «Составление частотного словаря»	2	2		
	4 Решение задач по теме «Подходы к измерению количества информации»	2	2		
	5 Кодирование текстовой, графической и звуковой информации	2	1		
	5 Решение задач по теме «Кодирование информации»	2	2		
	6 Представление информации в системах счисления. Арифметические операции в системах счисления	2	1		
	7 Решение задач по теме «Системы счисления»	4	2		
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>2</b>			
	№ 4 по теме: «Дискретное (цифровое) представление информации	2	2		
	<b>Контрольная работа по теме</b>	<b>2</b>	3		
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>16</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>	
	1 Принципы обработки информации при помощи компьютера	2	1		
	2 Решение задач по теме «Программирование»	2	1		
	3 Компьютерное моделирование различных процессов	2	1		
	4 Алгебра логики: понятия, операции, диаграммы Эйлера – Венна	2	1		
	5 Алгебра логики: таблицы истинности, логические выражения	2	1		
	6 Логические элементы на полупроводниках	2	1		
	7 Решение задач по теме «Алгебра логики»	2	2		
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>2</b>			
	№ 5 по теме: «Программный принцип работы компьютера	2	2		
№ 6 по теме: «Создание архива данных и извлечение данных из архива»	2	2			
<b>Тема 2.3. Управление</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>	

<p><b>процессами.</b> <b>Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности</b></p>	<p>АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	
<p><b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p>		<p><b>20</b></p>		<p><i>ЛР 1-13, ЛР 16</i></p>
<p><b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>12</b></p>		<p><i>ЛР 1-13, ЛР 16</i></p>
	<p>1 История развития средств вычислительной техники. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Внешние устройства компьютера и их характеристики</p>	<p>2</p>	<p>1</p>	
	<p>2 Расшифровка характеристик компьютера и его внутренних и внешних устройств</p>	<p>2</p>	<p>1</p>	
	<p>3 Обзор системного, служебного и прикладного программного обеспечения</p>	<p>2</p>	<p>1</p>	
	<p>4 Операционная система. Графический интерфейс пользователя, командная строка</p>	<p>2</p>	<p>1</p>	
	<p>5 Командная строка ОС Windows</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	
	<p><b>Лабораторные работы</b></p>	<p><b>2</b></p>		
<p>№ 7 по теме: «Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование»</p>	<p>2</p>	<p>2</p>		
<p><b>Тема 3.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>8</b></p>		<p><i>ЛР 1-13, ЛР 16</i></p>
	<p>1 Классификация вирусов. Антивирусное программное обеспечение</p>	<p>2</p>	<p>1</p>	
	<p>2 СанПиН и требования к организации рабочего места с использованием оргтехники</p>	<p>2</p>	<p>1</p>	
	<p><b>Лабораторная работа:</b></p>	<p><b>4</b></p>		
	<p>№ 8 по теме: «Защита информации, антивирусная защита»</p>	<p>2</p>	<p>2</p>	
<p>№ 9 по теме: «Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности»</p>	<p>2</p>	<p>2</p>		

<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>47</b>		<i>ЛР 1-13 ЛР 16</i>
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>23</b>		
	1 Основные понятия типографики и принципы верстки	2	1	
	2 Выполнение заданий по теме «Текстовый процессор»	2	2	
	3 Сертификационный тест «Microsoft Word»	2	3	
	4 Обработка числовых данных и визуализация результатов	2	1	
	5 Выполнение заданий по теме «Электронные таблицы»	3	1	
	6 Сертификационный тест «Microsoft Excel»	3	3	
	7 Системы управления базами данных	3	1	
	8 Выполнение заданий по теме «Базы данных»	3	2	
	9 Сертификационный тест «Microsoft PowerPoint»	3	3	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>24</b>		
	№ 10 по теме: «Базовые навыки работы с текстом	2	2	
	№ 11 по теме: «Использование систем проверки орфографии и грамматики	2	2	
	№ 12 по теме: «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	2	2	<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	№ 13 по теме: «Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов	2	2	
	№ 14 по теме: «Гипертекстовое представление информации	2	2	
	№ 15 по теме: «Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий	2	2	
№ 16 по теме: «Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики	2	2		
№ 17 по теме: «Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей	2	2		

	№ 18 по теме: «Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных	2	2	
	№ 19 по теме: «Язык SQL (SQLite)	2	2	
	№ 20 по теме: «Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования	2	2	
	№ 21 по теме: «Геоинформационные системы	2	2	
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 5.1. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	1 Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы	2	1	
	2 Сетевые команды	2	2	
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>2</b>		
	№ 22 по теме: «Компьютерная сеть	2	2	
	<b>Контрольная работа по теме «Компьютерная сеть»</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 5.2. Интернет-технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>		<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет- 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. Технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	4	1	
	<b>Лабораторные работы</b>	<b>6</b>		
	№ 23 по теме: «Браузер	2	2	

	№ 24 по теме: «Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет	2	2	
	№ 25 по теме: «Единицы измерения скорости передачи данных	2	2	
<b>Тема 5.3. Организация коллективной работы с информацией</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>4</b>		
	№ 26 по теме: «Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО»	4	2	
<b>Тема 5.4. Сетевые информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<i>ЛР 1-13, ЛР 16</i>
	<b>Лабораторная работа:</b>	<b>4</b>		
	№ 27 по теме: «Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет олимпиаде или компьютерном тестировании	4	2	
	<b>Итоговая аттестация в форме ДЗ. Итоговый тест по курсу «Информатика»</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>162</b>		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины ОУД.09 Информатика предусмотрен 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.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты): «Организация рабочего места и техника безопасности», «Архитектура компьютера», «Архитектура компьютерных сетей», «Виды профессиональной информационной деятельности человека и используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы)», «Раскладка клавиатуры, используемая при клавиатурном письме», «История информатики»; схемы: «Моделирование, формализация, алгоритмизация», «Основные этапы разработки программ», «Системы счисления», «Логические операции», «Блок-схемы», «Алгоритмические конструкции», «Структуры баз данных»,

«Структуры веб-ресурсов», портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологий и др.);

— компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows или операционной системы Linux), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;

— печатные и экранно-звуковые средства обучения;

— расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);

— учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;

— модели: «Устройство персонального компьютера», «Преобразование информации в компьютере», «Информационные сети и передача информации», «Модели основных устройств ИКТ»;

— вспомогательное оборудование;

— комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебной дисциплины ОУД. 09 Информатика, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины ОУД. 09 Информатика студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по астрономии, имеющиеся в свободном доступе в системе Интернет, (электронные книги, практикумы, тесты, материалы ЕГЭ и др.)

## **5.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд ГБПОУ МО «Авиационный техникум им. Казакова» имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе:

### **5.2.1. Для обучающихся**

#### **Основные источники:**

1. Цветкова М.С., Великович М. С. Информатика и ИКТ: учебник для начального и среднего профессионального образования, издательский центр Академия, 2018. — 352 с.
2. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей, издательский центр Академия, 2018. — 272 с.
3. Зайдельман Я.Н. Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ в 2022 году, издательство МЦНМО, 2021. — 189 с.

#### **Дополнительные источники:**

1. Электронная справка используемого программного обеспечения

### **5.2.2. Для преподавателей**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СЗ РФ. — 2009 — № 4 — Ст. 445
2. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014

№ 145-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации».

3. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480

4. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

5. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

6. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2014

7. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011

8. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011

9. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010

10. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013

11. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013

12. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011

13. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013

14. Примерная программа учебной дисциплины информатика для профессиональных образовательных организаций, рекомендованная Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии №379 от «23» июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО».

### **5.2.3. Интернет-ресурсы:**

1. [www.i5t.ru](http://www.i5t.ru) (Персональный сайт преподавателя Логвиненко О.А.)
2. [www.e-learn.i5t.ru](http://www.e-learn.i5t.ru) (Дистанционная поддержка курса «Информатика»)
3. <http://test.ege.edu.ru> (Официальный информационный портал ЕГЭ)
4. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
5. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
6. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
7. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
8. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
9. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
10. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

11. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

12. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

13. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

14. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (Учебники и пособия по Linux).

15. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (Электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

## **6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

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>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Оценивает достоверности информации, сопоставляя различные источники</li><li>- Распознает информационные процессы в различных системах</li><li>- Использует готовые информационные модели, оценивает их соответствие реальному объекту и целям моделирования</li><li>- Осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей</li><li>- Выполняет учебные работы с использованием средств информационных технологий</li><li>- Создает информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые</li><li>- Осуществляет поиск информации в базах данных, компьютерных сетях</li></ul>	Опрос (устный, письменный), тестирование, оценка презентаций/сообщений, оценка выполнения практических заданий, экспертная оценка защиты лабораторной работы, экспертная оценка защиты индивидуального проекта, экзамен.

<b>Результаты обучения (предметные)</b> на уровне учебных действий	<b>Формы и методы контроля и</b> <b>оценки результатов обучения</b>
<p>- Представляет числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</p> <p>- Соблюдает правила техники безопасности и гигиенических рекомендаций при использовании средств ИКТ.</p> <p>ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.</p> <p>ЛР 2. 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.</p> <p>ЛР 3. 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.</p> <p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 5. Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.</p> <p>ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.</p> <p>ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.</p> <p>ЛР 8. 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.</p> <p>ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных</p>	

<b>Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p>игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.</p> <p>ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.</p> <p>ЛР 12. 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.</p> <p>ЛР 13. Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 16. Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве.</p>	