ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
« ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ Г. СЫЗРАНИ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

УП.10 Информатика
код и название учебного предмета

общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

15.02.14.Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

код и наименование специальности

Сызрань, 2021 г.

РАССМОТРЕНА
Предметной (цикловой) комиссией
естественнонаучных дисциплин
от «07» июня 2021 г. протокол № 10

Составитель: Н.В. Семагина, преподаватель УП.10 Информатика ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Внутренняя экспертиза (техническая и содержательная): Л.Н. Барабанова, методист технического профиля ГБПОУ «ГК г. Сызрани»

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета УП.10 Информатика предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям). Рабочая программа разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (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 2015 г. Регистрационной номер рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»). Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебного предмета УП.10 Информатика и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) и уточнениями к Рекомендациям по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования, одобренными научно-методическим советом Центра профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «ФИРО» (протокол № 3 от 25 мая 2017 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ……. 4

1.1. Область применения программы учебного предмета ……..... 4

1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки специалистов среднего звена …… 4

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета ……..... 4

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета …… 7

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ …… 8

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы …… 8

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета ……... 9

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА …… 15

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА …… 18

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 … 22

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В ПРОГРАММУ … 23

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
УП.10 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы учебного предмета

Программа учебного предмета УП.10 Информатика является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) технического профиля профессионального образования.

1.2. Место учебного предмета в структуре ППССЗ

Учебный предмет является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебный предмет относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Математика и информатика по выбору из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования профильный.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса УП.10 Информатика на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет УП.10 Информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета УП.10 Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами Математика, Физика, Русский язык, Литература и профессиональными дисциплинами Информационное обеспечение профессиональной деятельности, Компьютерная графика, Экономика и организация труда и производства.

Изучение учебного предмета УП.10 Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

личностные результаты:

— 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;

метапредметные результаты:

— 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;

предметные результаты:

— 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.

Освоение содержания учебного предмета Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий (в соответствии с ФГОС СОО)	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств)
Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
Метапредметные (можно представить как регулятивные, коммуникативные и познавательные учебные действия в программе формирования универсальных учебных действий у обучающихся, основным результатом которых является способность к универсальным действиям, которые направлены на управление своей познавательной деятельностью)	ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
Предметные (являются важным составляющим предметных результатов, усвоение которых принципиально необходимо для текущего и последующего успешного обучения и знания, дополняющие, расширяющие или углубляющие опорную систему знаний)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 156 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 156 часов;

- самостоятельная работа обучающегося 0 часов.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППССЗ: не предусмотрено.

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	84
контрольные работы	не предусмотрено
Индивидуальный проект	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	не предусмотрено
в том числе:	
работа с учебником, со справочниками, опорно-логическими конспектами, с ресурсами сети Интернет	
Промежуточная аттестация в форме	дифференцированного зачета

Обязательное изучение учебного предмета УП.10 Информатика осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).

2.2. Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объём часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение.			**2**	
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала			
	1.	Инструктаж по охране труда. Техника безопасности. (Правила поведения в кабинете. Инструктаж по охране труда. Техника безопасности.)	1	**1**
	2.	Введение. (Термин "информатика" и области научной деятельности. Приоритетные направления и технические средства.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 2. Информационная деятельность человека.			**11**	
Тема 2.1 Информационное общество.	Содержание учебного материала			
	1.	Основные этапы развития информационного общества. (Характерные черты информационного общества и критерии его развитости. Роль и значение информационных революций.)	1	**2**
	2.	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. (Информационные ресурсы, поколения ЭВМ (характеристика и значения для общества).)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Информационные ресурсы общества.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 2.2 Виды профессиональной информационной	Содержание учебного материала			
	1.	Виды профессиональной информационной деятельности человека. (Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов в	1	**2**

деятельности человека.		соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).		
	2.	Правовые нормы, относящиеся к информации. (Правовое регулирование Российской Федерации. Право собственности и на информационные продукты.)	1	**2**
	3.	Правонарушения в информационной сфере. (Правонарушения в информационной сфере меры их предупреждения.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Правовые нормы информационной деятельности	2	
	2.	Лицензионное программное обеспечение.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 3. Информация и информационные процессы.			**34**	
Тема 3.1 Представление и обработка информации.	Содержание учебного материала			
	1.	Подходы к понятию информации и измерению информации. (Виды информации. Понятие информации и её свойства. Подходы к измерению информации, кодирование.)	1	**2**
	2.	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. (Аналоговая информация. Дискретизации непрерывного сигнала. Цифровое представление текстовой, графической и звуковой информации.)	1	**2**
	3.	Кодирование информации	1	**2**
	4.	Перевод чисел в позиционных системах счисления (в десятичную систему счисления). (Система счисления (СС). Перевод чисел из любой позиционной СС в десятичную.)	1	**2**
	5.	Перевод чисел в позиционных системах счисления (из десятичной системы счисления). (Система счисления (СС). Перевод чисел из десятичной СС в любую позиционную систему счисления.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.	2	

	2.	Дискретное (цифровое) представление графической информации	2	
	3.	Дискретное (цифровое) представление звуковой и видеоинформации.	2	
	4.	Переводы и связь между системами счисления.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 3.2 Основные информационные процессы.	Содержание учебного материала			
	1.	Принципы обработки информации. (Принципы фон-Неймана. Программный принцип работы компьютера. Схема устройства компьютера.)	1	**2**
	2.	Арифметические и логические основы работы компьютера. (Арифметические основы персонального компьютера. Логический элемент, логическое высказывание. Таблица истинности.)	1	**2**
	3.	Алгоритм и его свойства. (Понятие и предназначение алгоритма. Основные свойств алгоритма. Алгоритмический процесс.)	1	**2**
	4.	Алгоритмы и способы их описания. (Виды алгоритмов и способы их описания. Способы описания алгоритмов (графические символы -блоки). Требования при составлении алгоритмов.)	1	**2**
	5.	Построение алгоритмической конструкции «следование». (Конструкция Следование. Графическое изображение Следования.)	1	**2**
	6.	Построение алгоритмической конструкции «ветвление». (Алгоритмические конструкции Ветвление. Графическое изображение Ветвление.)	1	**2**
	7.	Построение алгоритмической конструкции «повторение». (Алгоритмические конструкции Повторение. Графическое изображение Повторение. Создание циклов и их виды.)	1	**2**
	8.	Хранение информационных объектов. Архив информации. (Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объёмов различных носителей информации. Архивирование информации, резервное хранение данных. Архиваторы (функциональные особенности, типы архивов). Основы сжатия данных.)	1	**2**
	9.	Поиск информации. (Информационный поиск. Методы поиска информации.)	1	**2**
	10.	Передача информации. (Распространение информации. Процессе передачи информации (канал связи).)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	

	Практические занятия			
	1.	Программный принцип работы компьютера.	2	
	2.	Примеры компьютерных моделей различных процессов.	2	
	3.	Решение задач с помощью алгоритма.	1	
	4.	Работа архива данных.	1	
	5.	Файл, его объём, хранение и передача.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 3.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности	Содержание учебного материала			
	1.	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. (Системы управления и их виды. Основные задачи и функции управления процессами. Общие требования и функции АСУ. Основные элементы. Различные типы АСУ.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	АСУ различного назначения.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий.			**16**	
Тема 4.1. Архитектура компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала			
	1.	Архитектура и основные характеристики компьютеров. (Магистрально-модульном принцип построения компьютера. Назначение основных устройств. Основные характеристики ПК (производительность ПК; производительность, тактовая частота, разрядность процессора время доступа; объем памяти; плотность записи; скорость обмена информации).)	1	**2**
	2.	Многообразие компьютеров. (Классификация ПК по назначению и по конструктивному исполнению.)	1	**2**
	3.	Внешние устройства ПК. (Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных	1	**2**

		направлений профессиональной деятельности).		
	4.	Виды программного обеспечения компьютеров. (Классификация программного обеспечения, состав и структура, назначение.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Операционная система.	1	
	2.	Графический интерфейс пользователя.	1	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 4.2. Объединение компьютеров в локальную сеть.	Содержание учебного материала			
	1.	Объединение компьютеров в локальную сеть. (Базовые понятия сетевых технологий. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.)	1	**2**
	2.	Топология ЛВС. (Архитектура ЛВС, преимущества и недостатки.)	1	**2**
	3.	Виды вирусов и способы защиты от них. (Классификацию компьютерных вирусов. Способы распространения, механизм работы и признаки заражения.)	1	**2**
	4.	Назначение антивирусных программ и их виды. (Классификация антивирусных средств. Защита от компьютерных вирусов (профилактика, диагностика, лечение). Популярные антивирусные средства.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	
	2.	Защита информации, антивирусная защита.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 4.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	Содержание учебного материала			
	1.	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. (Требования по электрической безопасности, к электромагнитным полям. Негативные последствия работы за монитором. Система гигиенических требований.)	1	**2**
	2.	Требования к компьютерному рабочему месту. (Требования к влажности, к освещению, к шуму. Режим труда и отдыха при работе с компьютером. Организация рабочего места при работе за компьютером. Рабочая поза.)	1	**2**

	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов.			**70**	
Тема 5.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала			
	1.	Возможностями приложений MS Office. (Возможностями приложений MS Office. Программное обеспечение для работы с различными типами документов: текстами, электронными таблицами, базами данных и др. (подготовка презентаций, работа с персональной информацией, компьютерный дневник, создания публикаций.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 5.2. Технологии обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала			
	1.	Текстовый процессор MS Word, интерфейс. (Текстовый процессор MS Word, интерфейс. Интерфейс. Лента, вкладки, инструменты, диалоговые окна, всплывающие подсказки. Главное меню.)	1	**2**
	2.	Форматирование и редактирование текстов в MS Word. (Форматирование и редактирование текстов в MS Word. Форматирование текста документа (задание параметров шрифта, задание параметров абзаца, формат по образцу). Поиск и замена текста.)	1	**2**
	3.	Использование разделов в документе (Разрывы страницы и раздела. Настройка колонтитулов и нумерация страниц)	1	
	4.	Формат раздела документа. (Формат раздела документа. Многоколончатый текст. Установка параметров страницы, расстановка переносов.)	1	**2**
	5.	Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. (Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Тип списка, стиль оформления списка. Порядок создания многоуровневого списка.)	1	**2**

	6.	Создание таблиц в MS Word. (Создание таблиц в MS Word. Способы создания таблиц.)	1	**2**
	7.	Редактирование таблиц в MS Word. (Редактирование таблиц. Форматирование текста в таблице. Сортировка данных таблицы.)	1	**2**
	8.	Построение диаграмм в документах MS Word. (Построение диаграмм в документах MS Word. Типы диаграмм их создание диаграмм.)	1	**2**
	9.	Основные настройки диаграмм в документах MS Word. (Работа с диаграммами.)	1	
	10.	Гиперссылки в текстовом документе. (Гиперссылки в текстовом документе. Использование закладок. Варианты создания гиперссылок.)	1	**2**
	11.	Создание документа включающего рисунок. (Создание документа включающего рисунок. Способы вставки изображения в текст. Работа с фигурами. Создание надписи.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Создание документов в MS Word.	2	
	2.	Оформление абзацев документов. Колонтитулы. Колонки.	2	
	3.	Создание и форматирование списков в MS Word.	1	
	4.	Создание и форматирование таблиц в MS Word.	2	
	5.	Построение диаграмм в MS Word.	2	
	6.	Создание внутренних гиперссылок в документе MS Word.	1	
	7.	Создание рисунка с помощью автофигур.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 5.3 Возможности настольных издательских систем.	Содержание учебного материала			
	1.	Возможности настольных издательских систем. (Возможности настольных издательских систем. Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Создание компьютерных публикаций в MS Publisher.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	

Тема 5.4 Возможности динамических (электронных) таблиц.	Содержание учебного материала			
	1.	Интерфейс MS Excel. (Интерфейс MS Excel. Основные возможности. Рабочая книга MS Excel. Элементы окна, строка формул.)	1	**2**
	2.	Основы работы с ячейками в MS Excel. (Основы работы с ячейками в MS Excel. Ячейки и операции с ними. Типы данных, шрифты.)	1	**2**
	3.	Форматирование таблиц в MS Excel. (Форматирование таблиц в MS Excel. Объединение ячеек, выравнивание, ориентация, границы. Сортировка и фильтрация.)	1	**2**
	4.	Математическая обработка числовых данных в MS Excel. (Математическая обработка числовых данных в MS Excel. Ввод формул и организация вычислений.)	1	**2**
	5.	Адресация ячеек в таблицах MS Excel. (Адресация ячеек в таблицах MS Excel.)	1	**2**
	6.	Адресация в формулах MS Excel. (Типы адресов ячеек. Копирование и распространение однотипных формул с учетом относительности и абсолютности ссылок.)	1	
	7.	Диаграммы в MS Excel, их назначение и использование. (Диаграммы в MS Excel, их назначение и использование. Тип графического представления данных и редактирование диаграмм. Диапазон исходных данных: ряды данных и категории.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Организация расчетов в MS Excel.	2	
	2.	Использование функций в MS Excel.	2	
	3.	Условные и логические функции в расчетах.	2	
	4.	Относительная и абсолютная адресация в MS Excel.	2	
	5.	Построение и форматирование диаграмм в MS Excel.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 5.5 Представление об организации баз данных и системах управления ими.	Содержание учебного материала			
	1.	Базы данных. Назначение и основные функции. (Базы данных. Назначение и основные функции. Классификация баз данных. Архитектура СУБД.)	1	**2**
	2.	Организация БД и СУБД. (Организация БД и СУБД. Доступные шаблоны. Компоненты БД (таблицы, формы, запросы, отчеты).)	1	**2**

	3.	Модификация таблиц и работа с данными. (Модификация таблиц и работа с данными. Организация запросов по отбору данных, добавление / удаление записей, обновление значений полей в записях; поиск записей, удовлетворяющих условию.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Проектирование БД в СУБД MS Access.	2	
	2.	Создание таблиц для ввода данных в СУБД MS Access.	2	
	3.	Модификация таблиц и создание запросов в СУБД MS Access.	2	
	4.	Работа с данными и создание отчетов в СУБД MS Access.	2	
	5.	Создание форм в СУБД MS Access.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 5.6 Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала			
	1.	Возможности растрового редактора Paint. (Возможности растрового редактора Paint. Окно редактора, принципы работы. Панель инструментов. Размер холста. Работа с фрагментами, исправление ошибок. Ввод текста.)	1	**2**
	2.	Возможности растрового редактора Gimp. (Возможности растрового редактора Gimp. Интерфейс, стандартные окна.)	1	**2**
	3.	Инструменты и функции растрового редактора Gimp. (Инструменты графического редактора. Изображения, выделения, слои.)	1	**2**
	4.	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. (Постанвкаа задачи, порядок создания презентации её редактирование и демонстрация.)	1	**2**
	5.	Основные приемы создания и оформления презентации в программе MS Power Point. (Управление звуком и визуальными эффектами, анимация.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Создание и редактирование рисунков в редакторе Paint.	2	
	2.	Создание и редактирование рисунков в редакторе Gimp.	2	
	3.	Разработка презентации в MS Power Point.	2	
	5.	Задание эффектов и демонстрация презентации.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	

Раздел 6. Телекоммуникационные технологии			**22**	
Тема 6.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	Содержание учебного материала			
	1.	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. (Информационные и коммуникационные технологии. Компоненты программных компьютерных средств. Программное обеспечение информационных технологий.)	1	**2**
	2.	Интернет-технологии. (Значение и возможности интернет технологий для человека. Современные Интернет-технологии.)	1	**2**
	3.	Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. (Сетевое оборудование, пропускная способность компьютерной сети.)	1	**2**
	4.	Поиск информации с использованием компьютера. (Информационно-поисковые системы Типы поисковых систем, их примеры. Интерфейс поискового инструмента. Запрос.)	1	**2**
	5.	Программные поисковые сервисы. (Основные характеристики поисковых систем. Релевантность найденных страниц. Принципы работы поисковой системы. Индекс поисковой системы.)	1	**2**
	6.	Комбинации условия поиска. (Использование логических операций, вложенных запросов.)	1	**2**
	7.	Передача информации между компьютерами. (Общая схема передачи информации в компьютерной сети (абоненты сети, станция, физическая передающая среда). Протоколы передачи.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Браузер. Интернет- услуги.	2	
	2.	Поисковые системы.	2	
	3.	Поиск информации или информационного объекта в сети Интернет.	2	
	4.	Создание и настройка параметров ящика электронной почты.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 6.2. Возможности сетевого программного	Содержание учебного материала			
	1.	Организация деятельности в компьютерных сетях. (Основные области применения. Услуги компьютерных сетей.)	1	**2**

обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	2.	Этические нормы коммуникации в Интернете. (Основные нормы и принципы этики в Интернет. Правила почтового этикета.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1.	Использование тестирующих систем в локальной сети.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Тема 6.3 Примеры сетевых информационных систем.	Содержание учебного материала			
	1.	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности. (Система электронных билетов, банковские расчеты, регистрация автотранспорта, электронное голосование, система медицинского страхования, дистанционное обучение и тестирование, сетевые конференции и форумы и пр.)	1	**2**
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия			
	1	Участие в онлайн- компьютерном тестировании.	2	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
Зачетный раздел			**1**	
	Содержание учебного материала		не предусмотрено	
	Лабораторные работы		не предусмотрено	
	Практические занятия		не предусмотрено	
	Контрольные работы		не предусмотрено	
	Дифференцированный зачёт.		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		не предусмотрено	
		Всего:	**156**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация и освоение программы учебного предмета УП.10 Информатик требует наличия учебного кабинета с возможным доступом к сети Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять 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 кабинете необходимо наличие мультимедийного оборудования, при помощи которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по УП.10 Информатика, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета «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 технологии 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 учебного предмета «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;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники

для студентов

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., 2019

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019.

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования. — М., 2019

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

Информатика и ИКТ 10 класс. Базовый уровень/ Под ред. Проф. Н.В Макаровой. - СПб.: Питер, 2019

Информатика и ИКТ 11 класс. Базовый уровень/ Под ред. Проф. Н.В Макаровой. - СПб.: Питер, 2019

Для преподавателей:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (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 изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ).

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).

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

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».

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.

Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2019.

Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2019.

Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2019.

Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ/ под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб.пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2019.

Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2019.

Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2019.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2019.

Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2019

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2019.

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2019.

Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2019.

Дополнительные источники:

Бешенков С.А., Кузьмина Н.В., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 11 кл. – М., 2002.

Бешенков С.А., Ракитина Е.А. Информатика. Учебник 10 кл. – М., 2001.

Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2006.

Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2004.

Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2005.

Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2006.

Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2004.

Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2002.

Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2007.

Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2005.

Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2002.

Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2002.

Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2005.

Интернет-ресурсы:

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www. school-collection. edu. ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www. intuit. ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www. lms. iite. unesco. org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

http://ru. iite. unesco. org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook. ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www. freeschool. altlinux. ru (портал Свободного программного обеспечения).

www. heap. altlinux. org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www. books. altlinux. ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Содержание обучения	Результаты обучения (основные виды деятельности обучающихся)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Информационная деятельность человека	Знать классификацию информационных процессов по принятому основанию. Знать систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Знать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Уметь исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Уметь выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Уметь использовать ссылки и цитирования источников информации. Уметь пользоваться нормами информационной этики и права. Уметь осуществлять поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Уметь выделять основные информационные процессы в реальных системах	Оценка устных и письменных опросов, зачет. Оценка практических работ, зачет.
Представление и обработка информации	Знать о дискретной форме представления информации. Знать способы кодирования и декодирования информации. Знать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Знать математические объекты	Оценка устных и письменных опросов, зачет.

	информатики. Знать математические объекты информатики, в том числе логические формулы Уметь оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Уметь пользоваться компьютерными средствами представления и анализа данных. Уметь отличать представление информации в различных системах счисления.	Оценка практических работ, зачет.
Основные информационные процессы	Уметь пользоваться навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Уметь реализовывать технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Уметь разбивать процесс решения задачи на этапы. Уметь определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм	Оценка практических работ, зачет.
Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	Уметь оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Уметь анализировать и сопоставлять различные источники информации	Оценка практических работ, зачет.
Архитектура компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Уметь анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Уметь анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Уметь определять средства, необходимые для осуществления	Оценка практических работ, зачет.

	информационных процессов при решении задач. Уметь анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Уметь выделять и определять назначения элементов окна программы	
Объединение компьютеров в локальную сеть.	Знать типологии компьютерных сетей. Знать определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знать возможности разграничения прав доступа в сеть	Оценка устных и письменных опросов, зачет.
Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Знать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Уметь соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Уметь реализовывать антивирусную защиту компьютера	Оценка устных и письменных опросов, зачет. Оценка практических работ, зачет.
Технологии создания и преобразования информационных объектов	Знать способы хранения и простейшей обработке данных. Знать основные сведения о базах данных и средствах доступа к ним; уметь работать с ними. Уметь работать с библиотеками программ. Уметь использовать компьютерные средства представления и анализа данных. Уметь осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. Уметь пользоваться базами данных и справочными системами	Оценка устных и письменных опросов, зачет. Оценка практических работ, зачет.
Телекоммуникационные технологии	Знать понятия о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знать способы подключения к сети Интернет. Знать понятия о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Знать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений. Знать способы создания и сопровождения сайта. Знать возможности сетевого	Оценка устных и письменных опросов, зачет.

	программного обеспечения. Уметь определять по ключевым словам, фразам для поиска информации. Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации. Уметь планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Уметь анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	Оценка практических работ, зачет.

Приложение 1

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	**Тема учебного занятия**	**Кол-во часов**	**Активные и интерактивные формы и методы обучения**	формируемые универсальные учебные действия
1.	Объединение компьютеров в локальную сеть.	1	Технология полноценного сотрудничества	**Познавательные** (включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем).
2.	Создание компьютерных публикаций в MS Publisher.	2	Технология моделирования, или метод проектов	**Коммуникативные (**обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей)
3.	Организация расчетов в MS Excel.	2	Использование средств мультимедиа	**Познавательные** (включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем).
4.	Проектирование БД в СУБД MS Access.	2	Использование средств мультимедиа	**Познавательные** (включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем).
5.	Разработка презентации в MS Power Point.	2	Использование средств мультимедиа	**Регулятивные** (обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности)

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица, внёсшего изменения	

C=RU, OU=Директор, O="ГБПОУ ""ГК г. Сызрани""", CN=Павел Салугин, E=gk_szr@samara.edu.ru
00 d6 44 d8 57 59 a0 6e 75
2021-06-15 18:57:28