

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО
Приказом директора
ГБПОУ «СМГК»
№ 149/01-05од от 28.05.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.09 Информатика

**общеобразовательного учебного цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
40.02.02 Правоохранительная деятельность**

базовой подготовки

Сызрань, 2019

ОДОБРЕНА	Составлена в соответствии с
цикловой методической комиссией	Федеральным государственным
по специальностям	образовательным стандартом
40.02.02	среднего профессионального
Председатель ЦМК	образования по специальности
_____ С.Г. Захарова	40.02.02 Правоохранительная
Протокол № 9 от 07.05.2019	деятельность
	Заместитель директора по учебно-
	воспитательной работе
	_____ Н.Г.Бурлова

Составитель:

Князькин Д.И. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Грабовенко Н.В. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Содержательная экспертиза: Дурыманова Е.С. - преподаватель ГБПОУ «СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза: Писарев В.В. - Начальник штаба МУ МВД «Сызранский»

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») (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	И 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	И 13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, предназначена для специальностей естественнонаучного профиля.

1.2. Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Учебная дисциплина относится к циклу общеобразовательных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия “информация”;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **150** часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **100** часов;
 самостоятельной работы обучающегося **50** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	54
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
подготовка докладов, рефератов, сообщений	30
выполнение индивидуальных заданий	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение			1	
Раздел 1 . Информационная деятельность человека				
	Содержание учебного материала		3	2-3
	1	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	2	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.		
	Практические занятия		4	
	1	Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.		
	2	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка докладов на тему: Информационные ресурсы общества •Умный дом.		4	
Раздел 2. Информация и информационные процессы			40	
2.1. Подходы к понятиям информация и измерение информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i>	Содержание учебного материала		2	2-3
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации		
	2	Представление информации в различных системах счисления.		
	Практические занятия		4	
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации		
2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации	Содержание учебного материала		10	
	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементарная база компьютера		
	2	Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование. Переход от неформального описания к формальному.		
	3	Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования		

	4	Построение алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных.		
	.3	Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.		
	Практические занятия		4	
	1	Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.		
	2	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.		
2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала		4	
	1	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации.		
	2	Архивация информации.		
	Практические занятия		2	
	1	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		
	Самостоятельная работа обучающихся: •Создание структуры базы данных библиотеки. •Простейшая информационно-поисковая система. •Конструирование программ.		14	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			20	
3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	Содержание учебного материала		4	
	1	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).		
	2	Операционная система. Графический интерфейс пользователя		
	Практические занятия		2	
	1	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	Содержание учебного материала		4	2-3
	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.		
	2	Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании.		
	Практические занятия		4	

	1	Подключение компьютера к сети.Разграничение прав доступа в сети.		
	2	Администрирование локальной компьютерной сети.		
3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала		2	
	1	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.		
	Практические занятия		4	
	1	Защита информации, антивирусная защита.		
	2	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией		
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка сообщений на темы: – Многообразие компьютеров. – Профилактика ПК. – Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам. – Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста. – Мой рабочий стол на компьютере» – Администратор ПК, работа с программным обеспечением.		6	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			22	
	Содержание учебного материала		6	
	1	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных, графическая обработка статистических таблиц		2-3
	2	Возможности динамических (электронных таблиц)		
	3	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, социальные, кадровые и др		
	Практические занятия		16	
	1	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). Использование систем проверки орфографии и грамматики.		
	2	Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.		
	3	Гипертекстовое представление информации		
	4	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	5	Средства графического представления статистических данных – деловая графика. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики		
	6	Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных		
	7	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов.		
	8	Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		

	<p>Самостоятельная работа обучающихся подготовка сообщений на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. – Использование презентационного оборудования. <p>Выполнение индивидуального задания: составить презентацию на темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Моя будущая профессия; – Моя студенческая жизнь; 	14	
Раздел 5. телекоммуникационные технологии		24	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	Содержание учебного материала	4	
	1 Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер		
	2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		2-3
	Практические занятия	4	
	1 Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр		
	2 Методы и средства создания и сопровождения сайта.		
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	Содержание учебного материала	4	
	1 Организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях		
	2 Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.		
	Практические занятия	2	
	1 Настройка видео веб-сессий.		
5.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.	Содержание учебного материала	6	
	1 Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		
	2 Представление о робототехнических системах.		
	3 Представление о дополненной реальности		
	Практические занятия	4	
	1 АСУ различного назначения, примеры их использования.		
	2 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.		
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение индивидуального задания: составить сайт специальности, на которой Вы обучаетесь; разработать тестирующую программу для сдачи дифференцирующего зачета по информатике	12	
Всего	150		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета “Математики и информатики”.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- УМК (Д)

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- серверное оборудование;
- мультимедийное оборудование;
- многофункциональные устройства;
- внешние накопители информации;
- локальная сеть;
- подключение к глобальной сети Интернет;
- устройства для создания графической информации.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М., 2012.

Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М., 2012.

Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М., 2009.

Угринович Н.Д. Преподавание курса “Информатика и ИКТ” 7–11 классы. – М., 2009.

Дополнительные источники:

Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2008.

Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2009.

Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М., 2008.

Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М., 2007.

Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М., 2008.

Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2010.

Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс.– М., 2009.

Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2007.

Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2008.

Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

1. <http://econom.nsc.ru/jep/>
2. <http://econom.nsc.ru/obrazov.htm>
3. <http://economicus.ru/>
4. <http://ombudsman.gov.ru> <http://www.aup.ru/books/>
5. <http://www.cemi.rssi.ru/ecr/>
6. <http://www.gks.ru>
7. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
8. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
9. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
10. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
11. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
12. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
13. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
14. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
15. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
16. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	Текущий контроль в форме: - защиты практических работ; - тестирование - проверки индивидуальных домашних заданий
распознавать информационные процессы в различных системах;	
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:	
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;	
- автоматизации коммуникационной деятельности;	

<p>- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.</p>	
<p>Знания:</p>	
<p>различных подходов к определению понятия “информация”;</p>	<p>Текущий контроль в форме: - защиты практических работ; - защиты рефератов; - проверки индивидуальных домашних заданий</p>
<p>методов измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</p>	
<p>назначения наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</p>	
<p>назначения и видов информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</p>	
<p>использования алгоритма как способа автоматизации деятельности;</p>	
<p>назначения и функции операционных систем;</p>	