

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ  
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Крым «Сакский технологический техникум»

«Утверждаю»  
Директор ГБПОУ РК  
«Сакский технологический  
техникум»  
Н.Н. Наседкин


«31» 03 2016 г.  
М.П.



«Согласовано»  
Заместитель директора по УПР  
О.В. Добровольская

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУДп.09 ИНФОРМАТИКА**

Профессия: 08.01.05 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ  
Профиль профессионального образования – технологический

Рассмотрена на заседании  
предметной (цикловой) комиссии  
общеобразовательных учебных дисциплин  
протокол № 8 от «16» 03 2016 г.  
Председатель П(Ц)К  В.Ю. Ильин  
(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка .....	4
Общая характеристика учебной дисциплины «Информатика» .....	6
Место учебной дисциплины в учебном плане.....	6
Результаты освоения учебной дисциплины.....	7
Содержание учебной дисциплины .....	10
Тематическое планирование.....	14
Характеристика основных видов учебной деятельности студентов .....	15
Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины «Информатика».....	19

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Республики Крым «Сакский технологический техникум» при подготовке квалифицированных рабочих по профессии «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ»

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «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 учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), инструктивно-методическим письмом по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 20.07.2020 № 05-772), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Содержание рабочей программы общеобразовательной 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.

В рабочую программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ» – программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, а именно:

- в теме 2 «Информация и информационные процессы» предусмотрено изучение профессионально - ориентированных задач с использованием компьютера (при использовании диагностических приборов и технического оборудования);
- в теме 4 «Технологии создания и преобразования информационных объектов» предусмотрено изучение настольных издательских систем, динамических (электронных) таблиц, создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (при оформлении сметной стоимости строительного объекта, при определении трудозатрат и заработной платы, при создании технической документации на выполнение работ).

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Информатика»**

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека.

Изучение информатики в Государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Республики Крым «Сакский технологический техникум», реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения обучающимися, через объем и характер практических занятий.

При освоении профессий СПО технологического профиля профессионального образования информатика изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина.

### **МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебная дисциплина «Информатика» является учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» общеобразовательного цикла учебного плана ОПОП СПО по профессии «Мастер столярно-плотничных и паркетных работ».

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами 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;

### **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.



# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Технологический профиль профессионального образования

### Введение

#### Тема 1. Информационная деятельность человека

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.

#### Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы общества.

Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.

#### Тема 2. Информация и информационные процессы

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование и тестирование.

#### Практические занятия

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

Представление информации в различных системах счисления.

Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере.

Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования.

Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях.

Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки

условий, циклов и способов описания структур данных  
Разработка несложного алгоритма решения задачи.  
Среда программирования  
Тестирование программы

### **Тема 3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. **Сервер**. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

#### Практические занятия

Операционная система.  
Графический интерфейс пользователя.  
Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру.  
Программное обеспечение внешних устройств.  
Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.  
Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.  
Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.  
**Сервер**. Сетевые операционные системы.  
Системное администрирование.  
Администрирование локальной компьютерной сети.  
Защита информации, антивирусная защита.  
Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.  
Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего стола

#### **Тема 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

Создание и преобразование информационных объектов. Информационные системы. Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Возможности настольных издательских систем. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Возможности динамических (электронных) таблиц. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Оформление электронных публикаций. Средства компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Презентационное оборудование.

##### **Практические занятия**

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

Программные среды компьютерной графики, презентациях и мультимедийных средах.

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Оформление электронных публикаций.

Компьютерные презентации для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Использование презентационного оборудования.

#### **Тема 5. Телекоммуникационные технологии.**

Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Средства создания и

сопровождения сайта. Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с программным управлением.

#### Практические занятия

Поисковые системы.

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

Настройка видео веб-сессий.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.

Разработка сайта «Моя профессия»

#### Примерные темы сообщений

1. Умный дом
2. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки
3. Создание структуры базы данных библиотеки
4. Простейшая информационно-поисковая система
5. Статистика труда
6. Графическое представление процесса

#### Примерные темы индивидуальных проектов

1. Создание буклета по теме «Моя профессия»
2. Робототехника в столярно-плотничных и паркетных работах
3. Нанотехнологии в помощь мастеру столярно-плотничных и паркетных работ
4. Технология изготовления дверных блоков щитовой конструкции
5. Технология изготовления фрезерованных деталей и их монтаж
6. Технология изготовления оконных блоков с отдельными переплетами
7. Технология монтажа строительных лесов, подмостей, опалубки
8. Технология выполнения стекольных работ в строительстве
9. Технология настилки штучного паркета квадратами

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### Технологический профиль профессионального образования

При реализации содержания общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» количество занятий во взаимодействии с преподавателем составляет – 144 часа.

#### Тематический план

Наименование разделов, тем	Виды учебной деятельности студентов на занятиях во взаимодействии с преподавателем				
	Всего аудиторных занятий (кол-во часов)	из них			
		теоретические занятия	лабораторные работы	практические занятия	контрольные работы
Введение	2	1		-	1
1. Информационная деятельность человека	6	3		3	-
2. Информация и информационные процессы	40	29		9	2
3. Средства ИКТ	35	21		13	1
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	43	28		14	1
5. Телекоммуникационные технологии	18	12		5	1
<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>94</b>		<b>44</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>					

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
<b>Введение</b>	<p>Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.</p> <p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Выделение основных информационных процессов в реальных системах</p>
<b>Информационная деятельность человека</b>	<p>Классификация информационных процессов по принятому основанию.</p> <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.</p> <p>Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.</p> <p>Использование ссылок и цитирования источников информации.</p> <p>Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права.</p> <p>Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p>
<b>Информация и информационные процессы</b>	<p>Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т.п.).</p> <p>Знание о дискретной форме представления информации.</p> <p>Знание способов кодирования и декодирования информации.</p> <p>Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</p>

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
	<p>Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.</p> <p>Умение отличать представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Знание математических объектов информатики.</p> <p>Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах</p> <p>Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.</p> <p>Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.</p> <p>Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм</p> <p>Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.</p> <p>Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования</p> <p>Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации</p>

<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>
<p><b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b></p>	<p>Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.</p> <p>Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.</p> <p>Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.</p> <p>Выделение и определение назначения элементов окна программы</p> <p>Представление о типологии компьютерных сетей.</p> <p>Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.</p> <p>Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть</p> <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Реализация антивирусной защиты компьютера</p>
<p><b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b></p>	<p>Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.</p> <p>Умение работать с библиотеками программ.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами</p>



<b>Содержание обучения</b>	<b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>
<b>Телекоммуникационные технологии</b>	<p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Знание способов подключения к сети Интернет.</p> <p>Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.</p> <p>Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений.</p> <p>Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.</p> <p>Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.</p> <p>Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>

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

### **«Информатика»**

Освоение рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации ГБПОУ РК «Сакский технологический техникум» кабинета информатики, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебных занятий и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- компьютеры обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- программное обеспечения для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением
- меловая доска
- столы компьютерные;
- шкаф;
- тематические стенды;
- комплект портретов ученых в области информатики;
- комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
- библиотечный фонд.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК).

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры, подключенные к локальной сети и Интернет;
- принтер

### **Рекомендуемая литература**

#### **Для студентов**

1. Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014
2. Семакин И.Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014.

#### **Для преподавателя**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.93) (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) // 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 изменениями, внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ), в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016 «Об образовании в Российской Федерации».
3. Закон Республики Крым «Об образовании в Республике Крым» (принят Государственным Советом Республики Крым 17 июня 2015 года) № 131-ЗРК/2015 от 06.07.2015.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413.
5. 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).
6. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2014 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».
7. 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».
8. Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных

организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 20.07.2020 № 05-772).

9. Макарова Н.В., Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ — СПб.: Питер, 2020.

### **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал Российское образование
2. <http://www.school.edu.ru> - Российский общеобразовательный портал
3. [www.1september.ru](http://www.1september.ru) - «Информатика» - приложение к газете «1 сентября»
4. <http://school-collection.edu.ru> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
5. <http://vschool.km.ru> виртуальная школа Кирилла и Мефодия
6. <http://ege.yandex.ru/mathematics> - он-лайн тестирование
7. <http://ege-online-test.ru/1conn.php> - он-лайн тестирование
8. <http://www.school-tests.ru/online-ege-math.html> - он-лайн тестирование
9. <http://pemyerэ.pdf> – сайт подготовки к ЕГЭ