

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение города Москвы
«Колледж физической культуры и спорта «Спарта»
(ГБПОУ «КФКС «Спарта» Москомспорта)

«Рассмотрено и принято»
На заседании ПЦК
Протокол № 1 от 28.08.15
Председатель ПЦК Т.Ю.Горшкова

«Утверждаю»
Зам. директора по УВР
28.08.15
Т.И.Камардина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебный предмет **информатика и ИКТ**

Класс **8**

Количество часов **68/2**

Рабочую программу на основе Федерального государственного образова-
тельного стандарта составил(а)

Дрондина Марина Владимировна

Пояснительная записка

Настоящая рабочая учебная программа базового курса «Информатика» для 8 класса средней общеобразовательной школы составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования, утверждённого приказом МО РФ № 1312 от 09.03.2004 года и примерной программы (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012) и на основе авторской программы Угриновича Н.Д.

В раздел «Коммуникационные технологии» добавлен блок "Информационный гражданин", рекомендованный Департаментом образования г. Москвы.

Место курса в базовом учебном плане.

По учебному плану в ГБПОУ КФКС «Спарта» Москомспорта на предмет «Информатика и ИКТ» в 8 классе отводится 68 часов в год, 2 часа в неделю, что соответствует Государственному образовательному стандарту

Цели и задачи курса

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Содержание учебного курса

Введение и ТБ – 2 ч

Информация и информационные процессы – 8 ч

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование

информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации 12ч

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.

Коммуникационные технологии – 38 ч

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.

Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах. Модуль "Информационный гражданин": работа с порталом госуслуг, геолокационными системами doroga.mos.ru и gorod.mos.ru.

Формы и средства контроля

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

№	Тематика	Вид	Форма
8 класс			
1	Информация и информационные процессы	Контрольный тест	Контрольный тест

2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	контрольная работа	Письменная к.р
3	Локальные и глобальные сети	контрольная работа	Письменная к.р.
4	Коммуникационные технологии	контрольная работа	Письменная к. р.

Творческая работа учащихся

- Придумать свою систему кодирования
- Разработать конфигурацию ПК для реализации своих интересов
- Разработка сайта (Web-страницы) с использованием языка разметки текста HTML

Задание:

Самостоятельно придумать тематику сайта.

Требования к умениям учащихся:

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей;
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование раздела программы	Тема урока (этап проектной или исследовательской деятельности)	Количество часов	Тип урока (форма и вид деятельности обучающихся, форма занятий)	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся (результат)	Вид контроля. Измерители.	Элементы дополнительного (необязательного) содержания	Д/з	Дата проведения	
										план	факт
1.	Введение и ТБ	Введение: структура курса. Правила поведения и инструкция по технике безопасности в компьютерном классе.	1	Беседа	Структура курса. Правила поведения и инструкции по технике безопасности на рабочем месте, в компьютерном классе.	Знать инструкцию по технике безопасности на рабочем месте. Уметь выполнять правила поведения в компьютерном классе.	Фронтальный опрос	Устройство, назначение и правила использования основных видов огнетушителей, используемых для тушения электрооборудования.	Конспект ТБ		
		Что умеет ЭВМ – беседа с демонстрацией.	1	Беседа, демонстрация.	Демонстрация работы WEB-камеры, микрофона, сканера, графического планшета	Знать возможности компьютерной техники, уметь использовать устройства ввода-вывода	опрос				
2.	Информационные процессы	Информация в природе, обществе. Информация в технике. Практическая работа № 1. Тренировка ввода текстовой и чис-	1 1	Урок ознакомления с новым материалом Практическая работа	Информация. Информационные объекты различных видов	Иметь представление об информации Знать виды информации, примеры источников и приемников информации. Уметь различать декларативные и	Опрос Практическая работа	История хранения, передачи информации Зависимость протекания информационных процессов от вида информации; информационная деятель-	П.1.1, стр. 8		

		ловой информации с помощью клавиатурного тренажера.				процедурные знания, приводить примеры информационных и неинформационных сообщений		ность человека			
3.		Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы Кодирование информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний	2	Урок ознакомления с новым материалом	Понятие количества информации: различные подходы. Что такое знаковые системы. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний	Иметь представление об измеримости информации. Уметь устанавливать случаи, в которых сообщение содержит информацию для конкретного человека. Знать формулу вычисления количества информации.	Опрос, самостоятельная работа	Мощность алфавита; канал связи; пропускная способность канала; средства реализации информационных процессов; информация и общество; информационное общество	П.1.2, стр.8		
4.		Определение количества информации. Практическая работа № 2. Вычисление количества информации с помощью электронного калькулятора.	1 1	Комбинированный урок	Единицы измерения количества информации.	Знать единицы измерения количества и скорости передачи информации. Уметь переводить из одной единицы измерения количества информации в другую	опрос		П.1.3, стр. 28		

5.		Алфавитный подход к определению количества информации. Контрольный тест №1. Информация и информационные процессы.	1 1 Урок контроля	Урок обобщения и систематизации знаний Урок контроля	Информационные объекты различных видов .Информационные процессы. Единицы измерения информации.	Знать существенные характеристики содержательного, вероятностного и алфавитного подходов к измерению информации. уметь определять количество информации в сообщении при вероятностном и алфавитном подходе.	Опрос письменная работа	Перевод из больших единиц информации в меньшие; 1 Тбайт.	П.1.3. 3, стр.31		
6.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Программная обработка данных на компьютере Устройство компьютера	2	Урок ознакомления с новым материалом	Основные компоненты компьютера и их функции	Знать основные компоненты компьютера и их функции. Знать понятия: данные, программы; функциональную схему компьютера	опрос		П. 2.1, 2.2, стр.33		
7.		Файлы и файловая система Практическая работа №3. Работа с файлами с использованием файлового менеджера. Форматирование дискеты	1 1	Комбинированный	Данные и программы. Файлы и файловая система.	Иметь представление об организации файлов, о дереве каталога. Знать определение файла; возможности работы с файлами, основные действия с ними (создание сохранение, перенос, удаление); Уметь просматривать на экране ка-	практическая работа тест		П. 2.3, стр.50		

					<p>собственного информационного пространства, Основные антивирусные программы</p>	<p>удалять файлы; вызывать контекстное меню с помощью правой кнопки мыши; пользоваться справочной системой. Уметь планировать собственное информационное пространство, создавать папки, сохранять информационные объекты на внешних носителях</p> <p>Знать о необходимости проверки файлов на наличие вирусов.</p> <p>Уметь проверять файлы на наличие вирусов.</p>					
10.		<p>Практическая работа №5. Защита от вирусов: обнаружение и лечение</p> <p>Контрольная работа по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»</p>	1 1	Комбинированный	<p>Компьютерные вирусы и антивирусные программы</p>	<p>Знать о необходимости проверки файлов на наличие вирусов.</p> <p>Уметь проверять файлы на наличие вирусов</p>	Опрос Контрольное тестирование		П.2.7		

11.		Работа над ошибками. Правовая охрана программ и данных. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы. Защита информации.	2		Правовая охрана информационных ресурсов. Способы защиты данных Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.	Знать правила информационной безопасности. Знать правовые документы по обеспечению правовой охраны информационных ресурсов. Уметь устанавливать программное обеспечение	опрос												
12.	Коммуникационные технологии	Передача информации Локальные компьютерные сети Практическая работа №6. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети	1 1	Комбинированный	Процесс передачи информации, источник и приемник информации. Локальные компьютерные сети.	Иметь представление о процессе передачи информации Знать понятия «канал связи», «источник» и «приемник» информации. Знать понятие сети, топологию локальных сетей,	Опрос. П.Р.	Искажение информации при передаче	П. 3.1, 3.2, стр.80										
13.		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета Практическая работа №7. Подключение к Интернету	1 1									Комбинированный	Структура и возможности глобальных компьютерных сетей, способы подключения.	Знать структуру и возможности глобальных компьютерных сетей, способы подключения.	Опрос. П.Р.	История Интернета	П. 3.3, стр. 84		
14.		Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компью-	1																

		терным сетям. Практическая работа №8. «География» Интернета. Путешествие по Всемирной паутине.	1		ютерным сетям	портировка данных. Уметь получать информацию о маршруте прохождения данных между локальным компьютером и удаленным сервером Интернета					
15.		Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Практическая работа №9. Путешествие по всемирной паутине.	1 1	Комбинированный	Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.	Знать типологию информационных ресурсов и сервисов компьютерных сетей. Уметь организовать коммуникацию с помощью форумов, чатов, телеконференций.	Опрос. П.Р.		П.3.4.1, стр.94		
16.		Электронная почта. Практическая работа №10. Работа с электронной Web-почтой	1 1	Комбинированный	Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Регистрация почтового ящика.	Знать правила переписки по электронной почте. Уметь создать почтовый ящик, создать и отправить сообщение, делать приложения к письмам	П.Р.		П. 3.4.2		
17.		Файловые архивы. Практическая работа №11. Загрузка файлов из Интернета	1 1	Комбинированный	Файловые архивы Архивирование и разархивирование. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием	Уметь осуществлять загрузку файлов из Интернета на локальный компьютер. Знать особенности процессов архивирования	Опрос. П.Р.		П.3.4.3		

					программы-архиватора	и разархивирования. Уметь создавать и распаковывать архив.					
18.		Общение в Интернете Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете	2	Урок ознакомления с новым материалом	Интерактивное общение	Уметь организовать коммуникацию с помощью форумов., чатов, конференций. Уметь пользоваться менеджерами загрузок.	опрос		П. 3.5, стр. 107		
19.		Поиск информации в Интернете Практическая работа №12. Поиск информации в Интернете.	1 1	Комбинированный	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.	Уметь делать простые и составные запросы, использовать различные поисковые машины. Иметь представление о компьютерных энциклопедиях и справочниках; информации в компьютерных сетях, компьютерных и некомпьютерных каталогах. Знать особенности поисковых машин и способ составления запросов в них.	П.Р.		П.3.1-3.5		
20.		Обзор порталов правительства Москвы. Процедура регистрации на порталах Пра-	1	Комбинированный	Обзор порталов правительства Москвы. Процедура регистрации на порталах Пра-	Уметь регистрироваться на гос. порталах	Опрос. П.Р.		конспект		

		<p>вительства Моск- вы. Практическая работа 13. Само- стоятельная рабо- та с порталом gosuslugi.ru. Представление заполненной формы подачи заявления.</p>	1		вительства Моск- вы.						
21.		<p>Геолокационные информационные системы (doro- ga.mos.ru и go- rod.mos.ru) Практическая работа 14 . Под- готовка обраще- ния (текст, фото- материалы) на портал go- rod.mos.ru или doroga.mos.ru.</p>	1 1	Комбиниро- ванный	Геолокационные информационные системы	Ориентироваться в геолокационных системах, находить расположение нужного объекта	Опрос. П.Р.		кон- спект		
22.		<p>Информационные электронные сер- висы, электронная коммерция. Подготовка сооб- щений о преиму- ществах элек- тронных платежей с примерами. Практическая работа 15 . Со-</p>	1 1	Комбиниро- ванный	Информационные электронные сер- висы, электронная коммерция	Иметь представле- ние об информаци- онных электронных сервисах, элек- тронной коммер- ции	Опрос. П.Р.		кон- спект		

		здание алгоритма эффективных действий соискателя при помощи сведений, представленных на порталах.									
23.		Система дистанционного обучения. Контрольная работа по теме «Локальные и глобальные сети»	1 1	Комбинированный	Система дистанционного обучения.	Знать о существовании систем дистанционного обучения, уметь регистрироваться и обмениваться информацией	Опрос контрольное тестирование				
24.		Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML Web-страницы и Web-сайты Структура Web-страницы	2	Урок ознакомления с новым материалом	Инструментальные средства создания WEB – сайтов. Язык разметки гипертекста HTML	Знать логическую структуру Web-страницы	опрос		3.7, стр. 113		
25.		Форматирование текста на Web-странице Практическая работа №16. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML	1 1	Комбинированный	Форматирование текста на Web-странице.	Знать, как задать различные параметры форматирования текста на Web-странице: заголовки, шрифт, выравнивание текста, горизонтальная линия, абзацы	опрос П.Р.		3.7, стр. 113		
26.		Вставка изображений в Web-страницы	1	Комбинированный	Вставка изображений в Web-страницы.	осуществлять вставку изображений, альтернатив-	опрос П.Р.		3.7, стр. 113		

		Практическая работа №17. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. Зачетная работа	1			ного текста; располагать рисунок относительно текста различным образом					
27.		Гиперссылки на Web – страницах Практическая работа №18. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.	1 1	Комбинированный	Гиперссылки на Web-страницах.	Знать порядок создания гиперссылки,	опрос П.Р.		П.3.7.5		
28.		Списки на Web – страницах. Практическая работа №19. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.	1 1	Комбинированный	Списки на Web-страницах.	Знать порядок создания нумерованных и маркированных списков на Web-страницах	опрос П.Р.		П. 3.7.6		
29.		Интерактивные формы на Web-страницах Практическая работа №20. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. Зачетная работа	1 1	Комбинированный	Интерактивные формы на Web-страницах.	Знать о порядке размещения интерактивных форм на страницах сайта: текстовые поля, раскрывающиеся списки, флажки, переключатели и т.д.	опрос П.Р.		П.3.7.7		

30.	Подготовка к контрольной работе Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии»	2	Комбинированный	Коммуникационные технологии		контрольное тестирование				
31.	Работа над ошибками. Проектная деятельность учащихся. Выбор тем проектов. Работа над проектами.	2	Комбинированный	Рекомендации по выбору тем проекта, сбору информации, способы демонстрации. Основы работы в POWER POINT	Уметь собирать нужную информацию, оформлять и демонстрировать результаты.	П.Р.		Работа над проектом		
32.	Работа над проектами. Демонстрация лучших проектов.	2 1	Комбинированный	Работа над проектами, демонстрация.	Уметь собирать нужную информацию, оформлять и демонстрировать результаты.	П.Р.		Работа над проектом		
33.	Повторение. Решение задач ГИА	1 1	Комбинированный	Повторение		Опрос, решение задач				
34.	Повторение. Решение задач ГИА	1 1	Комбинированный	Повторение		Опрос, решение задач				

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Литература

1. «Информатика и ИКТ»: учебник для 8 класса / Н.Д.Угринович. - 2-е изд., -М.:Бином. Лаборатория знаний, 2013.г.;
2. методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»; М.:Бином. Лаборатория знаний, 2011.г.
3. Linux-DVD, (выпускается по лицензии компании AltLinux), содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса / Н.Д.Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2013.г.
4. Н.Д.Угринович «Практикум по информатике и информационным технологиям» М.:Бином. Лаборатория Знаний, 2012 г.
5. Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Дополнительная литература:

1. Белоусова Л.И. Сборник задач по курсу информатики. – М.: Издательство «Экзамен», 2013.
2. Босова Л.Л. и др. Обработка текстовой информации: Дидактические материалы.- М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2013.
3. Богомолова О.Б. Практические работы по MS Excel на уроках информатики. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2012.
4. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./Под ред. Г. Семакина, Е.К. Хеннера. - М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2012

Технические средства

- Компьютерные презентации
- Компьютер учителя – файл сервер для дидактических, контролирующих и дополнительных учебных материалов
- Мультимедиа проектор, подключенный к компьютеру
- Принтер
- Телекоммуникационный блок - модем, концентратор, роутер
- Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Дигитайзер - устройства создания графической информации (графический планшет)
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; Web-камера, лингафонная гарнитура

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.

- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций, электронные таблицы и систему управления базами данных (СУБД).

- Звуковой редактор.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования (Компас 3D Lt).
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

- Система визуального объектно–ориентированного программирования.

- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).

- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

- Программа интерактивного общения

- Простой редактор Web-страниц

Таблицы, плакаты

- Поколения ЭВМ;

- Классификация вычислительной техники;

- Основные блоки ЭВМ;

- Системы счисления;

- Этапы решения задач на ЭВМ;

- Устройство и структура ПК;

- Устройства ввода-вывода;

Сетевые ресурсы

1. <http://reshuege.ru/>

2. <http://iit.metodist.ru>

3. <http://edu.rin.ru/cgi-bin/article.pl?ids=2&id=>

4. www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart

5. www.klyaksa.ru

6. www.schoolskeldysh.ru/info2000/indeks.html

7. <http://www.ctege.org/>

8. <http://www.zaba.ru/>

9. http://www.ivtextile.ru/articles/html/museum_costume.news

10. <http://www.redu.ru/>

11. http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Sociolog/vebobr/06.php

12. <http://www.hizone.info/about.html>

13. <http://www.abiturcenter.ru/testi/>

14. http://community.livejournal.com/ru_mathresearch

15. <http://www.mathtest.ru/>

16. <http://www.ournokia.ru/news/?&id=3842&t=1>

17. http://larussie.narod.ru/odezhda/od02_02.htm#od11

18. <http://www.eidos.ru/olymp/>
19. <http://www.sotovik.ru/price/>
20. <http://needlework.narod.ru/history.html#south>
21. <http://www.ucheba.ru/ege-article/1401.html>
22. <http://www.kenguru.sp.ru/>