Частное общеобразовательное учреждения «Санкт-Петербургская школа «ТТИШБ»

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор: _____/А.В.Тимофеева/

Приказ №34 от 01.09.2020 г.

Рабочая программа
по информатике для 11 класса

Разработчик программы:
Суденко Андрей Борисович

г. Санкт-Петербург

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана школы, примерной программы основного общего образования по технологии и с учетом авторской программы К.Ю. Полякова и Е.А. Еремина углублённого курса по предмету «Информатика», которая основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК) «Информатика» для 10-11 классов (углубленный уровень) Поляков К.Ю., Еремин Е.А. — М.: Бином http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Полякова К. Ю., Еремина Е. А «Информатика. учебник для 11 класса». – М.: Бином.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен приоритетами школы театра телевидения и шоу-бизнеса, тем не менее школьники старших классов, которые планируют связать свою будущую профессиональную деятельность с информационными технологиями, имеют возможность самостоятельно и/или с помощью учителя значительно расширить круг своих познаний в этой области и подготовиться к ЕГЭ на высоком уровне, т.к. основы дисциплины в этом курсе подробно изложены.

Программа рассчитана на 68 ч. в год (2 ч. в неделю).

Программой предусмотрено проведение:

- творческих работ – 1;
- итоговых практических работ – 4.

Программа составлена для 11а и 11б классов с таким же содержанием и планированием с учетом изученного учащимися материала при обучении в основной школе и в 10 классе.

Основная цель программы – формирование мотивированной к самообразованию личности, обладающей навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации, и достижение учащимися следующих задач изучения информатики на ступени среднего (полного) общего образования:

Личностные результаты

1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
2) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
2) владение системой базовых знаний, отражающих *вклад информатики* в формирование современной научной картины мира;
3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о *кодировании и декодировании данных* и причинах искажения данных при передаче;
4) систематизация знаний, относящихся к *математическим объектам информатики*; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
5) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований *техники безопасности*, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
6) сформированность представлений об *устройстве современных компьютеров*, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
7) сформированность представлений о *компьютерных сетях* и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
8) понимания основ *правовых аспектов* использования компьютерных программ и работы в Интернете;
9) владение опытом построения и использования *компьютерно-математических моделей*, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели* и моделируемого объекта (процесса);
10) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться *базами данных* и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
11) владение навыками *алгоритмического мышления* и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
12) овладение понятием *сложности алгоритма*, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
13) владение стандартными приёмами *написания на алгоритмическом языке программы* для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
14) владение *универсальным языком программирования высокого уровня* (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
15) владение умением *понимать программы*, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
16) владение навыками и опытом *разработки программ* в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

Данная программа составлена для реализации курса «Информатика» для базового изучения всех основных разделов курса информатики. Она включает в себя три крупные содержательные линии:

- Основы информатики
- Алгоритмы и программирование
- Информационно-коммуникационные технологии.

Программа ориентирована на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики, которые не зависят от операционной системы и другого программного обеспечения, применяемого на уроках. Существенное внимание уделяется линии «Алгоритмизация и программирование», которая входит в перечень предметных результатов ФГОС. Для изучения программирования используется язык программирования Паскаль.

Ключевая идея курса заключается в формировании у школьников информационной культуры, изучении фундаментальных основ современной информатики, развитии алгоритмического мышления, формировании самостоятельности и творческого подхода к решению задач с помощью средств современной вычислительной техники.

Специфика курса Информатика требует особой организации учебной деятельности школьников в форме урока изучения нового материала, урока закрепления знаний, умений и навыков, комбинированного урока, повторительно-обобщающего урок, урока – компьютерного практикума, урока – исследования.

Информационное образование играет важную роль, как в практической, так и в духовной жизни общества.

Практическая сторона информационного образования связана с формированием информационной культуры школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий в современном обществе, духовная сторона – с воспитанием ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее использования и распространения и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Практическая полезность информатики обусловлена тем, что оно содействует профессиональной мобильности человека, готовности его к освоению информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Необходимость подготовки личности к всевозрастающей изменчивости окружающего мира и общества требует развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе, формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей.

Без базовой информационной подготовки невозможно стать образованным человеком, так как она способствует готовности и способности учащихся к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, а также умению использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Обучение информатике дает возможность развивать у учащихся алгоритмическое мышление, способствует формированию представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире, навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умений соблюдать нормы информационной этики и права.

Информационное образование вносит свой вклад в формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники.

Новизна данной программы заключается в использовании электронных образовательных ресурсов и сетевого взаимодействия с учащимися.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: уровневая дифференциация; проблемное обучение; технология критического мышления; информационно-

коммуникационные технологии; коллективный способ обучения (работа в парах постоянного и сменного состава). В ходе учебного процесса используются как традиционные формы урока (объяснения нового материала, обобщения и систематизации, контроля), так и нетрадиционные формы (урок-лекция, исследование, интегрированный урок).

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в формах: подготовка к олимпиадам, конкурсам, конференциям; исследовательская и проектная деятельность.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме устного опроса, тестирования, практических работ, компьютерных практикумов, защиты проектных работ.

В сравнении с авторским (углублённым) курсом, в данной программе:

- изъяты разделы «Объектно-ориентированное программирование», «Графика и анимация», «3D-моделирование и анимация», которые предлагается изучать, при возможности, в рамках элективных курсов и факультативных занятий;
- раздел «Создание веб-сайтов» перенесён на конец курса 11 класса для того, чтобы наиболее сложные темы, связанные с программированием, изучались в середине учебного года;

В то же время при наличии учебника учащиеся имеют возможность изучать дополнительные разделы полного курса самостоятельно под руководством учителя.

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов
Основы информатики		
1.	Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. Техника безопасности. Организация рабочего места	1
2.	Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. Информация и информационные процессы	8
Информационно-коммуникационные технологии		
3.	Моделирование	11
4.	Базы данных	12
Алгоритмы и программирование		
5.	Алгоритмизация и программирование	18
Информационно-коммуникационные технологии		
6.	Создание веб-сайтов	14
Резерв		**4**
Итого по всем разделам:		**68**

Календарно-тематическое планирование на 2020/2021 учебный год.

Используемые сокращения: Т – тест, СР – самостоятельная работа, ПР – практическая работа (компьютерный практикум), ТР - творческая работа (реферат, сообщение, доклад, иллюстративно-наглядный материал, изготовленный учащимися проект, презентация и т. д.).

№ п/п	**Наименование изучаемой темы**			**Основное содержание по теме**	**Характеристика основных видов деятельности (на уровне учебных действий)**			**Дата**
1	**Тема 1:** Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. **«Техника безопасности. Организация рабочего места» Всего часов: 1**							**по факту**
	***Дата* проведения урока**	***Тема урока, тип урока***	***Кол-во часов***	***Элемент содержания урока***	***Форма контроля***		**Оборудование урока (ЭСО, ТСО, эксперимент, наглядные пособия и т.п.)**	
					Вид	***Форма***		
1.1		Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. Техника безопасности. Организация рабочего места	**1**	Техника безопасности. Организация рабочего места	*текущий*	*Т, ПР*	Презентация «Техника безопасности» Тест № 1.Техника безопасности. ПР № 1. Оформление документа.	
2	**Тема 2:** Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. **«Информация и информационные процессы» Повторение** пройдённого во 2 полуг. 10 класса. **Всего часов: 8**							
2.1		Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. Формула Хартли.	**1**	Формула Хартли.	*текущий*	*Т*	Презентация «Информация и информационные процессы» Тест № 2. Задачи на количество информации.	
2.2		Повторение пройдённого во 2 полуг. 10 класса. Информация и вероятность. Формула	**1**	Информация и вероятность. Формула Шеннона.	*текущий*	*Т*	Презентация «Информация и информационные процессы» Тест № 3. Информация и	

		Шеннона.					вероятность.	
2.3		Передача информации.	**1**	Скорость передачи данных. Обнаружение ошибки при передаче данных.	*текущий*	*Т*	Презентация «Информация и информационные процессы» Тест № 4. Передача информации.	
2.4		Помехоустойчивые коды.	**1**	Помехоустойчивые коды.	*текущий*	*СР*	Презентация «Информация и информационные процессы» СР № 1. Помехоустойчивые коды.	
2.5		Сжатие данных без потерь.	**1**	Избыточность кодирования символов. Коэффициент сжатия. Сжатие без потерь. Алгоритм RLE.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Информация и информационные процессы» ПР № 2. Алгоритм RLE.	
2.6		Практическая работа: использование архиватора.	**1**	Префиксные коды. Код Шеннона-Фано. Алгоритм Хаффмана. Сжатие с потерями при кодировании графики и звука.	*текущий*	*Т, ПР*	Презентация «Информация и информационные процессы» Тест № 6. Сжатие данных. ПР № 4. Использование архиваторов.	
2.7		Информация и управление. Системный подход.	**1**	Кибернетика. Понятие системы. Виды систем. Системы управления.	*текущий*	*Т*	Презентация «Информация и информационные процессы» Тест № 7. Информация и управление.	
2.8		Информационное общество.	**1**	Информационное общество. Признаки информационного общества. Информационные ресурсы. Информационные технологии. Информационная культура.	*периодический*	*ТР*	Представление докладов	

3	**Тема 3: «Моделирование»** **Всего часов: 11**							
3.1		Модели и моделирование.	**1**	Модель. Моделирование. Виды моделей. Характеристика информационных моделей. Адекватность моделей. Модели-системы. Структуры моделей-систем. Табличные модели. Диаграммы. Сетевые модели.	*текущий*	*Т*	Презентация «Моделирование».	
3.2		Использование графов.	**1**	Использование графов. Игровые стратегии.	*текущий*	*Т*	Презентация «Моделирование». Тест № 9. Задачи на графы.	
3.3		Этапы моделирования.	**1**	Этапы моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, эксперимент, анализ полученных результатов.	*текущий*	*Т*	Презентация «Моделирование». Тест № 10. Моделирование.	
3.4		Моделирование движения. Дискретизация.	**1**	Моделирование движения. Дискретизация.			Презентация «Моделирование».	
3.5		Практическая работа: моделирование движения.	**1**	Практическая работа: моделирование движения.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Моделирование». ПР № 7. Моделирование движения.	
3.6		Модели ограниченного и неограниченного роста.	**1**	Модели биологических систем: неограниченного и ограниченного роста, эпидемии, взаимодействия видов.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Моделирование». ПР № 8. Моделирование популяции.	
3.7		Моделирование эпидемии.	**1**	Моделирование эпидемии.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Моделирование». ПР № 9. Моделирование эпидемии.	

3.8		Модель «хищник-жертва».	**1**	Модель «хищник-жертва».	*текущий*	*ПР*	Презентация «Моделирование». ПР № 10. Модель «хищник-жертва».	
3.9		Обратная связь. Саморегуляция.	**1**	Обратная связь. Саморегуляция.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Моделирование». ПР № 11. Саморегуляция.	
3.10		Системы массового обслуживания.	**1**	Системы массового обслуживания.			Презентация «Моделирование».	
3.11		Практическая работа: моделирование работы банка.	**1**	Практическая работа: моделирование работы банка.	*периодический*	*ПР*	Презентация «Моделирование». ПР № 12. Моделирование работы банка.	
4	**Тема 4: «Базы данных»** **Всего часов: 12**							
4.1		Информационные системы.	**1**	Информационные системы. База данных. Система управления базами данных (СУБД). Классификация СУБД. Транзакция в СУБД.			Презентация «Базы данных».	
4.2		Таблицы. Основные понятия.	**1**	Структура таблиц в БД. Ключевое поле. Индексы в БД. Целостность базы данных.	*текущий*	*Т*	Презентация «Базы данных». Тест № 11. Основные понятия баз данных.	
4.3		Реляционные базы данных.	**1**	Недостатки однотабличных баз данных. Внешний ключ. Ссылочная целостность. Типы связей. Реляционные БД.	*текущий*	*СР*	Презентация «Базы данных». СР № 2. Проектирование реляционных баз данных.	

				Нормализация.				
4.4		Практическая работа: операции с таблицей.	**1**	Операции с таблицами в СУБД: просмотр содержимого, поиск и сортировка, фильтр.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 13. Работа с готовой таблицей.	
4.5		Практическая работа: создание таблицы.	**1**	Алгоритм создания таблицы в СУБД.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 14. Создание однотабличной базы данных.	
4.6		Запросы.	**1**	Запрос. Алгоритм создания запроса в СУБД. Работа в конструкторе запросов. Критерии отбора. Запросы на выборку. Запросы с параметрами. Запросы на удаление записей.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 15. Создание запросов.	
4.7		Формы.	**1**	Алгоритм создания формы в СУБД. Операции с формами в СУБД.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 16. Создание формы.	
4.8		Отчеты.	**1**	Алгоритм создания отчета в СУБД. Операции с отчетами в СУБД.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 17. Оформление отчета.	
4.9		Многотабличные базы данных.	**1**	Установление связей между таблицами в СУБД.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 19. Построение таблиц в реляционной БД.	
4.10		Формы с подчиненной формой.	**1**	Создание формы с данными из нескольких таблиц.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 20. Создание запроса к многотабличной БД.	

4.11		Запросы к многотабличным базам данных.	**1**	Запрос данных из нескольких таблиц.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 21. Создание запроса к многотабличной БД.	
4.12		Отчеты с группировкой.	**1**	Создание отчетов с группировкой.	*периодический*	*ПР*	Презентация «Базы данных». ПР № 22. Создание отчета с группировкой.	
5	**Тема 5: «Алгоритмизация и программирование»** **Всего часов: 18**							
5.1		Уточнение понятие алгоритма. Универсальные исполнители.	**1**	Уточнение понятие алгоритма. Универсальные исполнители.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 36. Машина Тьюринга.	
5.2		Сложность вычислений.	**1**	Сложность вычислений.	*текущий*	*Т*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». Тест № 14. Сложность вычислений.	
5.3		Доказательство правильности программ.	**1**	Доказательство правильности программ.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 40. Инвариант цикла.	
5.4		Решето Эратосфена.	**1**	Решето Эратосфена.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 41. Решето Эратосфена.	
5.5		Длинные числа.	**1**	Длинные числа.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 42. «Длинные чис-	

							ла».	
5.6		Структуры (записи).	**1**	Структуры (записи).	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 43. Ввод и вывод структур.	
5.7		Структуры (записи).	**1**	Структуры (записи).	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 44. Чтение структур из файла.	
5.8		Динамические массивы.	**1**	Динамические массивы.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 46. Динамические массивы.	
5.9		Списки.	**1**	Списки.			Презентация «Алгоритмизация и программирование».	
5.10		Использование модулей.	**1**	Использование модулей.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 49. Модули.	
5.11		Стек.	**1**	Стек.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 50. Вычисление арифметических выраже-ний.	
5.12		Очередь. Дек.	**1**	Очередь. Дек.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 52. Заливка области.	

5.13		Деревья. Основные понятия.	**1**	Деревья. Основные понятия.			Презентация «Алгоритмизация и программирование».	
5.14		Хранение двоичного дерева в массиве.	**1**	Хранение двоичного дерева в массиве.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 54. Хранение двоичного дерева в массиве.	
5.15		Графы. Основные понятия.	**1**	Графы. Основные понятия.	*текущий*	*Т*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». Тест № 16. Графы.	
5.16		Жадные алгоритмы (задача Прима-Крускала).	**1**	Жадные алгоритмы (задача Прима-Крускала).	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 55. Алгоритм Прима-Крускала.	
5.17		Поиск кратчайших путей в графе.	**1**	Поиск кратчайших путей в графе.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 56. Алгоритм Дейкстры.	
5.18		Динамическое программирование	**1**	Динамическое программирование	*периодический*	*ПР*	Презентация «Алгоритмизация и программирование». ПР № 58. Числа Фибоначчи.	
5	**Тема 5: «Создание веб-сайтов»** **Всего часов: 14**							
5.1		Веб-сайты и веб-страницы.	**1**	Понятия гипертекста, гиперссылки и гипермедиа. Веб-сервер. Веб-сайт и его структура. Статические и динамические веб-	*текущий*	*Т*	Презентация «Создание веб-сайтов». Тест № 12. Веб-сайты и веб-страницы.	

				страницы.				
5.2		Текстовые страницы.	**1**	Способы создания веб-страниц. Структура веб-страницы. Тэги. Тэги заголовков. Тэги для разбиения на абзацы, их параметры. Тэги специальных символов.			Презентация «Создание веб-сайтов».	
5.3		Практическая работа: оформление текстовой веб-страницы.	**1**	Оформление текстовой веб-страницы.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 25. Текстовые веб-страницы.	
5.4		Списки.	**1**	Тэги, используемые для создания списков.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 26. Списки.	
5.5		Гиперссылки.	**1**	Тэг гиперссылок и его параметры.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 27. Гиперссылки.	
5.6		Содержание и оформление. Стили.	**1**	Средства языка HTML для оформления документа. Стилевые файлы. Стили для элементов.	*текущий*	*Т*	Презентация «Создание веб-сайтов». Тест № 13. Каскадные таблицы стилей.	
5.7		Практическая работа: использование CSS.	**1**	Использование CSS.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 28. Использование CSS.	
5.8		Рисунки на веб-страницах.	**1**	Форматы рисунков, используемые на веб-страницах. Размещение рисунков в документе. Добавление фоновых изображений.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 29. Вставка рисунков в документ.	
5.9		Таблицы.	**1**	Тэги, используемые для добавления таблицы. Параметры тэгов			Презентация «Создание веб-сайтов».	

				для таблицы.				
5.10		Практическая работа: использование таблиц.	**1**	Использование таблицы для верстки веб-страниц.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 31. Табличная верстка.	
5.11		Блоки. Блочная верстка.	**1**	Блоки. Блочная верстка.			Презентация «Создание веб-сайтов».	
5.12		Практическая работа: блочная верстка.	**1**	Практическая работа: блочная верстка.	*текущий*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 32. Блочная верстка.	
5.13		Динамический HTML.	**1**	Динамический HTML.			Презентация «Создание веб-сайтов».	
5.14		Практическая работа: использование Javas-cript.	**1**	Практическая работа: использование Javascript.	*периодический*	*ПР*	Презентация «Создание веб-сайтов». ПР № 34. Использование Javascript..	
5.15 – 5.18		Резерв	**4**					
		Итого	**68**					

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Предлагаемая программа составлена в соответствии с требованиями к курсу «Информатика» в соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования. В состав УМК, кроме учебников для 10 и 11 классов, также входят:

- авторская программа по информатике;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива: http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm

материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm;

- методическое пособие для учителя;
- комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (http://www.fcior.edu.ru);
- сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/.

Практикум для учащихся, представляемый в электронном виде, позволяет расширить используемый теоретический, задачный и проектный материал.

Для подготовки к итоговой аттестации по информатике предлагается использовать материалы, размещенные на сайте http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm.

Для реализации учебного курса «Информатика» необходимо наличие компьютерного класса в соответствующей комплектации:

Требования к комплектации компьютерного класса

Наиболее рациональным с точки зрения организации деятельности детей в школе является установка в компьютерном классе 13–15 компьютеров (рабочих мест) для школьников и одного компьютера (рабочего места) для педагога.

Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет, что позволяет использовать сетевые цифровые образовательные ресурсы.

Минимальные требования к техническим характеристикам каждого компьютера следующие:

- процессор – не ниже *Celeron* с тактовой частотой 2 ГГц;
- оперативная память – не менее 256 Мб;
- жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 15 дюймов;
- жёсткий диск – не менее 80 Гб;
- клавиатура;
- мышь;
- устройство для чтения компакт-дисков (желательно);
- аудиокарта и акустическая система (наушники или колонки).

Кроме того в кабинете информатики должны быть:

- принтер на рабочем месте учителя;
- проектор на рабочем месте учителя;
- сканер на рабочем месте учителя

На компьютерах, которые расположены в кабинете информатики, должна быть установлена операционная система *Windows* и пакет офисных программ Microsoft Office. Также предусматривается использование сервисов Google и других программных средств.

Лист коррекции