



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 544
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТО

решением Педагогического совета
ГБОУ школы № 544
с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга
протокол от 31.08.2020 № 1

УТВЕРЖДЕНО

приказом Директора ГБОУ школы № 544
с углубленным изучением английского языка
Московского района Санкт-Петербурга
от 01.09.2020 № 55



А.А.Бушмакина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

среднего общего образования

по информатике и ИКТ

для обучающихся 11 «А», 11 «Б», 11 «В» классов

на 2020 - 2021 учебный год

(является частью основной образовательной программы школы)

Составители:

Очнева Н.А., председатель МО

Лопатина М.И.,

Баранова Т.Ю.

Санкт-Петербург

2020

Пояснительная записка

1.1. Нормативная основа программы

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный базисный план, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312;
- Федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Примерные программы среднего (полного) общего образования. Информатика. 10–11 классы: примерная рабочая программа / Н.Д. Угринович – Бином. Лаборатория знаний - 2013;
- Рабочая программа курса «Информатика и ИКТ» (базовый уровень) (10-11 классы) Н.Д. Угринович;
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
- Основная образовательная программа среднего общего образования (11 классы) ГБОУ школы № 544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга;
- Учебный план ГБОУ школы № 544 с углубленным изучением английского языка Московского района Санкт-Петербурга на 2020-2021 уч. год.

1.2. Цели и задачи обучения по предмету «информатика и ИКТ» в 11 классе

Цели:

- освоение информационной технологии решения задач;
- изучение общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем;
- развитие системного видения мира, расширение возможностей информационного моделирования, расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.
- формирование методологии использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов;
- формирование общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций, а также возможности к подготовке сдачи ЕГЭ по информатике.
- освоение навыков использования средств информационных технологий, формирование функциональной грамотности, повышение эффективности освоения других учебных предметов;
- формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире, искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию, организовывать информацию, передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия, создавать, реализовывать и корректировать планы.

Задачи:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.3. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Предметные результаты

- обучающийся научится приводить примеры информационных процессов, источников и приемников информации, кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;
- обучающийся научится переводить единицы измерения количества информации; оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации, записывать в любой системе счисления любые целые числа, записывать и преобразовывать логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения;
- обучающийся научится формально исполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин, использовать стандартные алгоритмические конструкции для построения алгоритмов для формальных исполнителей, составлять линейные алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования), создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (в том числе с логическими связками при задании условий) и повторения, вспомогательные алгоритмы и простые величины, создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- обучающийся научится оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- обучающийся научится создавать тексты посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте списки, таблицы, изображения, диаграммы, формулы;
- обучающийся научится читать диаграммы, планы, карты и другие информационные модели; создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений, диаграмм, графов, блок-схем, таблиц (электронных таблиц),

программ; переходить от одного представления данных к другому, создавать записи в базе данных, создавать презентации на основе шаблонов;

- обучающийся научится использовать формулы для вычислений в электронных таблицах, проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы или базы данных, искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- обучающийся получит возможность научиться передавать информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке;
- обучающийся получит возможность научиться пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком).

Метапредметные результаты

- обучающийся научится самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- обучающийся научится основам самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- обучающийся научится определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- обучающийся научится создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- обучающийся научится смысловому чтению;
- обучающийся получит возможность научиться осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- обучающийся получит возможность сформировать и развить компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Личностные результаты

- обучающийся сформирует ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- обучающийся сформирует целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
- обучающийся получит возможность развить осознанное и ответственное отношение к собственным поступкам;
- обучающийся получит возможность сформировать коммуникативную компетентность в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

II. Основное содержание учебного предмета

Содержание рабочей программы

№ п/п	Наименование разделов	Кол- во часов	Основное содержание
1.	Информационное общество	2	Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.
2.	Основы логики и логические основы компьютера	12	Законы формальной логики. Сложные суждения. Алгебра логики и логические функции, таблицы истинности к ним. Булева алгебра, контактные схемы. Типовые логические элементы и узлы.
3.	Моделирование и формализация	6	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных, физических, астрономических, алгебраических, геометрических (планиметрия, стереометрия), химических, биологических моделей.
4.	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	7	Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.
5.	Повторение. Подготовка к ЕГЭ	7	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение». Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование». Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера». Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии».
Итого:		34	

Используемый учебно-методический комплект

Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. 11 класс. Учебник. Н.Д. Угринович - Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2013.

УМК рекомендован Министерством просвещения РФ и входит в федеральный перечень учебников на 2020-2021 учебный год.

