Специализированное структурное образовательное подразделение Посольства России в Венгрии-средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением иностранного языка при Посольстве РФ в Венгрии

Рассмотрено:	Согласовано:	Утверждено:
руководитель МО	зам. руководителя по УВР	Руководитель СП
Павлико О.Ю. Ф.И.О.	Орлова С.В. Ф.И.О.	Судаков А.В. Ф.И.О.
Протокол № 1	от «2» сентября 2019г.	Распоряжение № 21
от «30» августа 2019г.		От «2» сентября 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА внеурочной деятельности

Класс (уровень), на котором изучается учебный курс	9 (основное общее образование)
Направление	социальное
Название	подготовка к ОГЭ по информатике
Учебный год	2019/2020
Количество часов в год	34
Количество часов в неделю	1

Программу составил(а)
Ф.И.О. педагогического работника Кубатиев Александр Валерьевич
Квалификационная категория высшая

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Подготовка к ОГЭ по информатике» для9класса

Пояснительная записка.

Настоящая рабочая программа внеурочной деятельности по информатике для 9 класса разработана с использованием следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 № 03-2960 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2010 № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»;

Данный курс направлен на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к основному государственному экзамену по информатике обучающихся 9–х классов, освоивших основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Курс ориентирован на предпрофильную подготовку обучающихся по информатике. Он расширяет базовый курс по информатике и информационным технологиям, является практико– и предметно-ориентированным и дает обучающимся возможность познакомиться с интересными, нестандартными вопросами информатики, проверить свои способности.

Вопросы, рассматриваемые в курсе, выходят за рамки обязательного содержания. Вместе с тем, они тесно примыкают к основному курсу. Поэтому данный элективный курс будет способствовать совершенствованию и развитию важнейших УУД в области информатики, предусмотренных школьной программой, поможет оценить свои возможности по информатике и более осознанно выбрать профиль дальнейшего обучения.

Содержание курса представляет самостоятельный модуль, который состоит из теоретических и практических занятий. Практическую часть занятия обучающиеся проводят в режиме индивидуальных консультаций с

преподавателем, и после каждого занятия предполагается самостоятельная отработка обучающимися материалов по каждой теме курса.

Половина учебного времени курса выделяется на конкретный тренинг обучающихся по открытым материалам ОГЭ. Предлагаются аналогичные тренировочные задания для отработки содержания всех проверяемых на экзамене тематических блоков.

Цель курса - систематизировать универсальные учебные действия по курсу «Информатика и ИКТ» и подготовка к основному государственному экзамену по информатике обучающихся, освоивших основную общеобразовательную программу основного общего образования.

Задачи курса:

1. Формирование положительного отношения к процедуре контроля в формате ОГЭ и представления о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету, назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом);
2. Формирование умения правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом и практикой работе на компьютере;
3. Углубление знаний курса информатики и ИКТ;
4. Формирование самостоятельной познавательной активности.

Курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ОГЭ.

Содержание учебного предмета

«Информация и информационные процессы»

Информация. Язык как способ представления и передачи информации: естественные и формальные языки Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации.

Единицы измерения количества информации Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, скорость передачи информации Кодирование и декодирование информации.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Математические основы информатики, алгебра логики»

Системы счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика

Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления

Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Основные устройства, используемые в ИКТ»

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т. д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ. Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль»

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Представление о программировании. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Моделирование и формализация»

Моделирование. Словесные модели. Математические модели. Графические модели. Графы. Использование графов при решении задач. Табличные модели. Использование таблиц при решении задач.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Решение задач по средствам электронных таблиц и баз данных»

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Встроенные функции. Ввод математических формул и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

«Организация информационной среды, поиск информации»

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов. Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий. Домашняя самостоятельная работа.

Итоговый тест

Итоговый контроль знаний осуществляется в форме предварительного экзамена в формате ОГЭ. Решение КИМов в бумажном варианте или через Интернет.

Тематическое планирование 9 класс

№ п/п	Наименование раздела, тем	Кол-во часов по разделам, темам
1	Содержание контрольно - измерительных материалов по информатике	0,5
2	Типы заданий и их представление в ОГЭ по информатике	0,5
3	Информация и информационные процессы	4
4	Математические основы информатики, алгебра логики	6
5	Основные устройства, используемые в ИКТ	2
6	Основы алгоритмизации и программирования на языке Паскаль	6
7	Моделирование и формализация	4
8	Решение задач по средствам электронных таблиц и баз данных	6
9	Организация информационной среды, поиск информации	3
10	Итоговый тест	2
	Итого:	**34**

Планируемые результаты

Изучение курса внеурочной деятельности по информатике в 9 классе вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя получению результатов:

Личностные: готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению.

Метапредметные: самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками.

Предметные:

Знать/Понимать:

1. виды информационных процессов, примеры источников и приемников информации;
2. единицы измерения количества и скорости передачи информации, принцип дискретного (цифрового) представления информации;
3. основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
4. программный принцип работы компьютера;
5. назначение ифункции используемых информационных и коммуникационных технологий

Уметь:

1. выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

2. оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
3. оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
4. создавать информационные объекты, в том числе:
5. структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
6. создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах); переходить от одного представления данных к другому;
7. создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
8. создавать записи в базе данных