

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Правительства Санкт-Петербурга
Администрация Санкт-Петербурга
Отдел образования Пушкинского района Санкт-Петербурга
ГБОУ школа № 315 Пушкинского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

Педагогический совет

Протокол №1 от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор ____ /А. А. Миренкова/

Приказ № 32 от 30.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«В мире ИКТ» для
9 класс
срок реализации 1 год

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Программа «В мире ИКТ» составлена на основе закона «Об образовании», Федерального государственного образовательного стандарта общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных, предметных); основных подходов к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов. Эти результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают в себя предметные, метапредметные и личностные результаты.

Особенность программы заключается в том, что она направлена на подготовку к экзамену ОГЭ учеников выпускного класса .

Программа адресована обучающимся 9 классов, соответствует их возрасту, составлена в соответствии с действующими нормативно-правовыми документами:

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 года №1643 и от 29.12.2014 года №1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 года №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577«О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897».
5. САНПИН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения образов в образовательных организациях» от 29.12.2010г.

6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 мая 2013 г. № ИР-352/09 «О направлении программы развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях».
7. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 июля 2013 г. № 09-879 «О направлении рекомендаций по формированию перечня мер и мероприятий по реализации Программы развития воспитательной компоненты в общеобразовательной школе».
8. Основная образовательная программа учреждения.

Цель Систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ и подготовка к государственной итоговой аттестации по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования

Задачи

1. выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
2. сформировать: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
3. сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
4. развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики.

Образовательные:

- формировать представления об экзамене по информатике
- формировать умения формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Развивающие:

- развивать основные навыки и умения использования компьютерных устройств;
- развивать навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Воспитательные:

- воспитывать информационную культуру;
- воспитывать коммуникативную компетентность;
- воспитывать самостоятельность, готовность к самообразованию, саморазвитию.

Ожидаемый результат

Личностные результаты. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе учебной деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты. Основными метапредметными результатами, формируемыми при данного курса, являются:

- владение общепредметными понятиями «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение «читать» таблицы, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, диаграммы;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Сроки реализации программы

Программа рассчитана на 34 часа. 1 занятие в неделю.

Режим занятий. Занятия проводятся во второй половине дня в течение 40 минут.

Методы организации учебно-воспитательного процесса

- Объяснительно-иллюстративные (рассказ, беседа, инструктаж, демонстрация примеров обработки графических и текстовых материалов, компьютерных презентаций).
- Частично-поисковый (наблюдение, обобщение, выбор варианта оформления работы).
- Исследовательский (мониторинг, сравнительный анализ).

Формы организации занятий

- фронтальная (используется в теоретической части занятий: при проведении бесед, лекций);
- групповая (используется при проведении игровых занятий);
- коллективная (при выполнении практических работ).

Программа составлена с опорой на содержание основного образования. В процессе освоения программы педагог может выбрать различные формы и методы проведения занятий, которые помогут поднять общекультурный уровень учащихся, развить их творческую и познавательную активность. Теоретическая и практическая части программы дополняют друг друга.

Содержание программы

Темы	Содержание
Инструктаж по ТБ. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	Теория: Техника безопасности. Бланки огэ. Содержание заданий огэ Практика: работа с бланком
Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.	
Информация и ее кодирование	Теория: Информация, работа с информацией Практика: решение задач огэ
Алгоритмизация и программирование	Теория: понятие алгоритм, программирование. Цикл, ветвление, линейный Практика: решение задач огэ
Основы логики	Теория: Конъюнкция, дизъюнкция, работа с формулами алгебры логики Практика: решение задач огэ
Моделирование и компьютерный эксперимент	Теория: Что такое, моделирование, решение задач на компьютере, используя электронные таблицы и базы данных Практика: решение задач огэ
Программные средства информационных и коммуникационных технологий	Теория: звук, растровая и векторная графика, текст, нахождение объемов информации, единицы измерения информации Практика: решение задач огэ
Технология обработки графической и звуковой информации	
Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	
Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	Теория: база данных, работа с базами данных на компьютере, электронные таблицы, обработка информации в ЭТ Практика: решение задач огэ
Телекоммуникационные технологии	Теория: Поисковые серверы, поиск информации в Интернете и на компьютере, скорость передачи данных Практика: решение задач огэ
Технологии программирования	Теория: языки программирования Паскаль и Кумир, синтаксис и семантика языков программирования Практика: решение задач огэ

Решение вариантов ОГЭ по информатике	Теория: разбор вариантов КИМ-ов прошлых лет Практика: решение задач огэ
--------------------------------------	--

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике.	1	0,5	0,5
2	Информация и ее кодирование	1	0,5	0,5
3	Информация и ее кодирование	1	0,5	0,5
4	Информация и ее кодирование	1	0,5	0,5
5	Алгоритмизация и программирование	1	0,5	0,5
6	Алгоритмизация и программирование	1	0,5	0,5
7	Алгоритмизация и программирование	1	0,5	0,5
8	Основы логики	1	0,5	0,5
9	Основы логики	1	0,5	0,5
10	Основы логики	1	0,5	0,5
11	Моделирование и компьютерный эксперимент	1	0,5	0,5
12	Моделирование и компьютерный эксперимент	1	0,5	0,5
13	Программные средства информационных и коммуникационных технологий	1	0,5	0,5
14	Программные средства информационных и коммуникационных технологий	1	0,5	0,5
15	Программные средства информационных и коммуникационных технологий	1	0,5	0,5
16	Технология обработки графической и звуковой информации	1	0,5	0,5
17	Технология обработки графической и звуковой информации	1	0,5	0,5
18	Технология обработки графической и звуковой информации	1	0,5	0,5
19	Технология обработки графической и звуковой информации	1	0,5	0,5
20	Технология обработки графической и звуковой информации	1	0,5	0,5
21	Технология обработки графической и звуковой информации	1	0,5	0,5
22	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	1	0,5	0,5
23	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	1	0,5	0,5
24	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	1	0,5	0,5
25	Телекоммуникационные технологии	1	0,5	0,5
26	Телекоммуникационные технологии	1	0,5	0,5
27	Телекоммуникационные технологии	1	0,5	0,5
28	Технологии программирования	1	0,5	0,5
29	Технологии программирования	1	0,5	0,5
30	Технологии программирования	1	0,5	0,5
31	Решение вариантов ОГЭ по информатике	1	0,5	0,5
32	Решение вариантов ОГЭ по информатике	1	0,5	0,5
33	Решение вариантов ОГЭ по информатике	1	0,5	0,5
34	Решение вариантов ОГЭ по информатике	1	0,5	0,5
	итог	34	17	17

Материально-техническое и методическое обеспечение программы

- Программа обеспечивается различными видами методических разработок (теоретических и практических занятий, бесед, игр и другими).
- В программе предусматривается широкое применение печатной продукции (фотографии, слайд-пакеты, готовые презентации)
- Дидактический материал (материалы для проведения практических работ размещены в учебнике за 6 класс).

Материальное обеспечение программы:

При проведении практических и творческих работ необходимо:

- соблюдать правила техники безопасности;
- использовать техническое оснащение, соответствующее требованиям СанПина (занятия должны проводиться в специально оборудованном, хорошо освещённом помещении;
- наличие у каждого учащегося рабочего места;

Техническое обеспечение программы:

Занятия проводятся в специально оборудованном, хорошо освещённом помещении. У каждого учащегося - свое рабочее место.

Оборудование: персональный компьютер, принтер, телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети – обеспечивает работу локальной сети, даёт доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести электронную переписку, устройства вывода звуковой информации – аудиокolonки и наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь, столы, стулья, учебная доска, компьютеры.

Медиаресурсы: проектор, интерактивная доска.

Программное обеспечение

1. Операционная система.
2. Файловый менеджер.
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
6. Программа разработки презентаций.
7. Браузер.
8. Образовательный робототехнический модуль "Исследовательский уровень" для изучения многокомпонентных робототехнических систем и гуманоидных роботов,
9. Образовательный набор для разработки программируемых моделей мобильных роботов и Ресурный набор системы технического зрения, сенсорных устройств и коммуникационных модулей.
10. Учебная модульная станция с тремя сменными модулями для объёмного фрезерирования, аддитивных технологий и лазерной гравировки
11. Линейные направляющие промышленного типа, шаговые двигатели и корпус как у станков с ЧПУ.
12. Образовательный робототехнический модуль "Профессиональный уровень" Базовые робототехнические наборы для группового и индивидуального применения.

Список литературы

Список литературы, рекомендованный, педагогу

1. Вареникова Н.В., Шереметьев В.Э. «Информатика. Подготовка к ГИА в 2013 году. Диагностические работы.»: М., Изд. МЦНМО, 2013
2. Зорина Е.М., Зорин М.В. «Тематические тренировочные задания. ГИА 2013. Информатика.»: М: Изд. «Национальное образование», 2013

3. Крылов С.С., Чуркина Т.Е. "ГИА-2013. Информатика и ИКТ. Типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов.". М: Изд. "Национальное образование", 2013
4. Самылкина Н.Н. и др. Готовимся к ГИА по информатике. Элективный курс: учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 298 с.
5. Сайт Решу ОГЭ Гуцин
6. Сайт Константина Полякова

