




МКОУ «Зимниковская ООШ»

| | | |
|---|---|--|
| <p>Рассмотрено на педагогическом совете протокол № <u>1</u> от «<u>30</u>» августа 2021 г.</p> | <p>Согласованно Заместитель директора школы по УВР:  Сайфулина Е.С. «<u>27</u>» августа 2021 г.</p> | <p>Утверждаю Директор школы  Файзулин З.З. Приказ № <u>42</u> от «<u>31</u>» августа 2021 г.</p>  |
|---|---|--|

Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Информационные технологии»
9 класс

Составитель:
Учитель информатики
Перов М.О.

Юргинский муниципальный округ
2021 год



МКОУ «Зимниковская ООШ»

| | | |
|--|--|---|
| Рассмотрено на педагогическом совете протокол № <u>1</u> от « <u>30</u> » августа 2021 г. | Согласованно Заместитель директора школы по УВР: _____ Сайфулина Е.С. « <u>27</u> » августа 2021 г. | Утверждаю Директор школы _____ Файзулин З.З. Приказ № <u>42</u> от « <u>31</u> » августа 2021 г. |
|--|--|---|

Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Информационные технологии»
9 класс

Составитель:
Учитель информатики
Перов М.О.

Юргинский муниципальный округ
2021 год

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Подготовка к ГИА по информатике в 9 классе»

Пояснительная записка

Нормативные документы

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12. 2010 г. №1897 с изменениями в редакции приказов от 29.12.2014г. №1644 и от 31.12.2015 г. №1577 ;
- Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый уровень) опубликованной в сборнике программ для общеобразовательных учреждений («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -6-е издание, исправленное и дополненное. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010);
- Обязательный минимум содержания образования по информатике;
- Основная образовательная программа основного общего образования
- Спецификация, кодификатор и демоверсия экзамена по информатике в 2020 г

Краткое содержание программы курса, рассчитанного на изучение в 9 классе в объеме 35 часов в год (1 час в неделю)

| Название раздела | Количество часов | Семестр |
|---|------------------|---------|
| Знакомство со спецификацией и Демоверсией | 6 | I |
| Представление и передача информации. Обработка информации | | |
| Основные устройства ИКТ. Проектирование и моделирование. | 6 | II |
| Организация информационной среды, поиск информации. | | |
| Алгоритмы и программы | 8 | III |
| Математические инструменты и электронные таблицы | 6 | IV |
| Практикум по подготовке к ОГЭ | 9 | V |

Цель курса

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

Задачи курса:

- 1) повторить основные алгоритмы по темам, представленным на ОГЭ, изучить спецификацию, демоверсию экзамена.

- 2) выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;
- 3) сформировать: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету в 2020; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
- 4) сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- 5) сформировать справочный материал по темам для теоретической и практической подготовки

Результаты освоения курса

Предметные результаты:

- 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, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права

Личностные результаты:

- 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 образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой 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:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;
- 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;
- 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; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;
- ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);
- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.
- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);

- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;
- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

Календарно-тематическое планирование

| № урока | Тема урока | Дата | Кол-во часов | Формы и методы контроля |
|--|--|------|--------------|-------------------------|
| Знакомство со спецификацией и Демоверсией. Представление и передача информации. Обработка информации (6 ч) | | | | |
| 1. | Знакомство со спецификацией ОГЭ 2021года | | 1 | |
| 2. | Разбор демо-версии ОГЭ 2021 | | 1 | |
| 3. | Разбор демо-версии ЕГЭ 2021 | | 1 | |
| 4. | Кодирование информации. Системы счисления.(1,2,10) | | 1 | |
| 5. | Основы логики(3) | | 1 | |
| 6. | Решение задач | | 1 | |
| Основные устройства ИКТ. Проектирование и моделирование. Организация информационной среды, поиск информации (6 ч) | | | | |
| 7. | Модели, таблицы, графы(4,9) | | 1 | |
| 8. | Решение задач | | 1 | |
| 9. | Технология организации компьютерных сетей(7,8) | | 1 | |
| 10. | Элементы теории алгоритмов(5,6) | | 1 | |
| 11. | Решение задач | | 1 | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| 12. | Практикум по решению задач | | 1 | |
| Алгоритмы и программы (8 ч) | | | | |
| 13. | Исполнитель Робот(15.1) | | 1 | |
| 14. | Решение задач | | | |
| 15. | Теория программирования циклов(15.2) | | 1 | |
| 16. | Решение задач | | 1 | |
| 17. | Практикум по программированию | | 1 | |
| 18. | Практикум по программированию | | | |
| 19. | Практикум по решению задач | | 1 | |
| 20. | Практикум по решению задач | | 1 | |
| Математические инструменты и электронные таблицы (6ч) | | | | |
| 21. | Обработка числовой информации(14) | | 1 | |
| 22. | Практикум в ЭТ | | 1 | |
| 23. | Оформление заданий № 11,12,13 | | 1 | |
| 24. | Практикум Файлы и папки | | 1 | |
| 25. | Практикум в текстовом редакторе | | 1 | |
| 26. | Практикум в программе презентаций | | 1 | |
| Практикум по подготовке к ОГЭ (9 ч) | | | | |
| 27. | Практикум по подготовке к ОГЭ | | 1 | |
| 28. | Практикум по подготовке к ОГЭ | | 1 | |
| 29. | Практикум по подготовке к ОГЭ | | 1 | |
| 30. | Практикум по подготовке к ОГЭ | | 1 | |
| 31. | Работа над ошибками по результатам ДКР | | 1 | |
| 32. | Работа над ошибками по результатам ДКР | | | |
| 33. | Работа над ошибками по результатам ДКР | | | |
| 34. | Резерв | | 1 | |
| 35. | Резерв | | 1 | |

Материально-техническое обеспечение

- 1) Образовательный сайт для подготовки к ОГЭ <https://inf-oge.sdangia.ru>
- 2) ОГЭ 2021 Информатика 10 вариантов ФИПИ ТВЭЗ (Экзамен), Ушаков Д.М, 2021 г.
- 3) Сайт К. Полякова, раздел ОГЭ по информатике <http://kpolyakov.spb.ru>
- 4) Он-лайн тесты для подготовки к ОГЭ по информатике
<http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>