

Приложение к ООП ООО
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Свирицкая средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена:

*На заседании методического
объединения учителей*

Протокол № 1 от 26.08.2020 г.

Утверждена:

*Распоряжением № 140
от 26.08.2020 г.*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу «Информатика практикум» ФГОС ООО

9 класс

Автор составитель:

Н.А. Савельева
учитель математики
высшей категории

2020 год
Поселок Свирица

Пояснительная записка

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

Программа курса «Практическая информатика» ориентирована на систематизацию знаний и формирование практических умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Программа составлена с опорой на учебно-методическом комплекте по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Цель курса:

Систематизация знаний и формирование практических умений по курсу информатики и ИКТ учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

Задачи курса:

- 1) сформировать: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету «Информатика и ИКТ» на ОГЭ; назначении заданий различного типа (с кратким ответом, практическое задание);
- 2) освоение способов деятельности основанных на применении ИКТ.
- 3) развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики.

Сроки реализации программы: программа данного курса реализуется в течение одного учебного года, рассчитана на 34 академических часа (1 час в неделю).

Занятия проводятся в учебном кабинете. На каждого обучающегося предусмотрен персональный компьютер.

Данный курс построен по принципу сочетания изученного на уроках информатики теоретического материала с практическим решением заданий.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения контрольных работ, тестов в бумажном варианте и через Интернет (например, в системе «Сдам ГИА»).

Для реализации содержания обучения по данной программе все теоретические положения дополняются и закрепляются практическими заданиями, чтобы учащиеся на практике могли отработать навык выполнения действий по решению поставленной задачи.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.

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

- 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;
- 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.

Формы контроля.

В качестве объектов контроля используются:

- вопросно – ответные упражнения;
- тестовые задания по темам курса (промежуточный контроль);
- компьютерный практикум;
- самоконтроль, взаимоконтроль;
- итоговый контроль.

Учебно-тематический план

№ п/п	Перечень тем	Всего часов
1.	Тематические блоки:	32
1.1	«Основные средства ИКТ»	4
1.2	«Проектирование и моделирование»	4
1.3	«Создание и обработка информационных объектов»	4
1.4	«Алгоритмизация и программирование»	4
1.5	«Представление и передача информации»	4
1.6	«Обработка информации»	4
1.7	«Математические инструменты, электронные таблицы»	4
1.8	«Телекоммуникационные технологии»	4
2.	Итоговый контроль	2

Содержание курса

«Тематические блоки»

1.1. Основные средства ИКТ.

Средства ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов. Программное обеспечение ПК, офисные программы

1.2. Проектирование и моделирование.

Чертежи. Двумерная графика. Графы. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.

1.3. Создание и обработка информационных объектов.

СУБД. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных, формулирование запросов.

1.4. Алгоритмизация и программирование.

Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования. Повторение методов решения задач на составление алгоритмов для конкретного исполнителя (задание с кратким ответом).

1.5. Представление и передача информации.

Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации.

1.6. Обработка информации.

Логические значения, операции, выражения. Поиск информации с помощью поисковых средств ОС и текстового редактора.

1.7. Математические инструменты, электронные таблицы.

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде.

1.8. Телекоммуникационные технологии.

Технология адресации и поиска информации в Интернете. Решение задач с использованием кругов Эйлера. Восстановление доменного IP-адреса.

2. Итоговый контроль.

Осуществляется через систему конструктор сайтов или тестов, в которую заложены демонстрационные версии ОГЭ по информатике частей 1 и 2.

Календарно-тематическое планирование курса «Практическая информатика»

№ п/п	Название темы	Дата	
		План	Факт
1	Средства ИКТ. Программное обеспечение ПК, офисные программы.		
2	Файловая система организации данных.		
3	Оценка количественных параметров информационных объектов.		
4	Скорость передачи и обработки объектов.		
5	Анализ информации, представленной в виде схем. Решение задач с помощью метода графов.		
6	Формальные описания реальных объектов и процессов. Задачи, представленные в виде таблиц и схем.		
7	Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов.		
8	Простейшие управляемые компьютерные модели.		
9	СУБД. Осуществление поиска в готовой базе данных по сформулированному условию		
10	Создание записей в базе данных.		
11	Формулирование запросов на выборку, сортировка записей в БД.		
12	Создание форм и отчетов в СУБД.		
13	Алгоритм в среде формального исполнителя с фиксированным набором команд. Среда программирования Кумир.		
14	Простейший циклический алгоритм, записанный на алгоритмическом языке. Решение задач на языке Паскаль.		
15	Решение задач на обработку массивов.		
16	Решение задач с использованием процедур и функций.		
17	Количественные параметры информационных объектов		
18	Решение задач на подсчет количества информации, скорости передачи информации.		
19	Кодирование и декодирование информации.		
20	Представление информации в новой форме.		
21	Значение логического выражения. Операции «Логическое умножение», «Логическое сложение» и «Логическое отрицание»		
22	Построение таблиц истинности для логических выражений.		
23	Поиск информации с помощью поисковых средств ОС и текстового редактора.		
24	Информационный поиск средствами операционной системы или текстового процессора.		
25	Встроенные функции в электронных таблицах.		

26	Формульная зависимость в графическом виде		
27	Представление и анализ табличной информации в виде графиков и диаграмм.		
28	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы		
29	Адресация в сети Интернет, технологии поиска информации.		
30	Информационно-коммуникационные технологии. URL-адрес. Восстановление IP-адреса		
31	Осуществление поиска информации в Интернете, создание запросов к поисковым системам.		
32	Решение задач с помощью кругов Эйлера.		
33-34	Контроль знаний		

Список использованной литературы .

1. Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 2-е изд., испр. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 160 с. : ил.
2. Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – 2-е изд., испр. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 184 с. : ил.
3. ОГЭ. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты : 10 вариантов / С.С. Крылов, Т.Е. Чуркина – М.: Издательство «Национальное образование», 2020, - 144 с. - (ОГЭ.ФИПИ – школе).
4. <http://kpolyakov.spb.ru/> – Преподавание, наука и жизнь.
5. inf.sdangia.ru – Сдам ГИА информатика.
6. www.fipi.ru – Федеральный институт педагогических измерений.