Ю.В. Чарушникова, учитель информатики
Сибирской школы нового поколения
АНПОО «МАНО»

Опыт работы учителя информатики при подготовке к ГИА

Одной из составляющих успешности учителя является успех его учеников. В настоящий момент главным результатом учительского труда многие считают успешность выпускников на ГИА.

Перед учителем информатики стоит сложная задача. С одной стороны, учащимся надо дать такие знания, чтобы они смогли успешно подготовиться к выбранной профессиональной деятельности, продолжать образование в течение всей жизни, жить и трудиться в условиях информационного общества. С другой стороны, нужно подготовить учащихся к ГИА, главной целью введения которой является получение объективной оценки качества подготовки выпускников основной школы.

Для учителя информатики подготовка учащихся к ГИА носит довольно широкий, разноплановый характер. Это обусловлено и различным уровнем подготовки учащихся, и различными условиями изучения непосредственно самого предмета в образовательном учреждении (количество часов, обеспечение техникой, квалификацией самого учителя и т.д.).

На практике доминантное место занимает деятельностный подход, при котором происходит интенсификация учебного процесса, где в максимальной степени отводится активной и разносторонней познавательной деятельности учащихся. Также имеет место быть модульному подходу в обучении. Где каждому обучающемуся предстоит завести тетрадки для каждого модуля (выпускники ОГЭ 16 тетрадей-томов, выпускники КЕГЭ 27 тетрадей-томов). Модуль – это предметные требования по каждому заданию в тестах ГИА. Программа курса по подготовке к ГИА построена на погружении в теоретическую часть, закреплении ЗУН по модулям и интенсивной подготовке к ГИА путем погружения в решение тестовых заданий. Курс подготовки к ОГЭ рассчитан на 8-9 класс (68 часов). Курс подготовки КЕГЭ рассчитан на 10-11 класс (68 часов). Также в программе отводится место для интенсификации тренировочных вариантов: 9 класс – это апрель май, 11 класс – это февраль-май. Где акцент ставится на решение тестовых заданий: каждый урок в этот период – это решение тренировочных вариантов. Благодаря данному курсу мы увидим:

- ✓ повышение интереса школьников к информатике и ИТ;
- ✓ развитие логического и алгоритмического мышления, творческого потенциала учащихся;
- ✓ выявление талантливых учеников, которые быстро и творчески применяют IT знания.

Для индивидуализации подхода в обучении данному курсу непосредственно используется «Маршрутный лист обучающегося» (см. Приложение 1). В данном листе ученик видит разделы (модули) для изучения теоретической части.

Пример оформления модуля 1 «Объем памяти, необходимый для хранения текстовых данных» (ОГЭ)

Единицы измерения информации.
Наименьшая единица информации 1 бит

1 байт=8 бит
1Кбайт(килобайт)=1024байт
1Мбайт(мегабайт)=1024Кбайт
1Гбайт(гигабайт)=1024Мбайт

Формулы: N=2i
I=K*i

N – мощность алфавита (количество (набор) символов, используемых для передачи сообщения) [символы]
I – информационный объем сообщения [байт, Кбайт]
i – информационный объем одного символа [бит]
K- количество символов в сообщении [символы]
!!! При вычислении I и i должны быть в одной единицы измерения

K=I/i

!!! Не забываем отнять пробел и запятую

K=I/i -пробел-запятая – количество букв в слове

Также в маршрутном листе ученик должен составить сообщение в текстовом процессоре и сделать презентацию на предложенные темы. Данное задание развивает не только навыки в подготовке текстового документа, но и носит познавательный характер теоретического аспекта разделов курса.

Еще одним из значимых моментов в листе – это участие в олимпиадах. Ученик тем самым отрабатывает ЗУН, необходимые как в течение всей жизни, так и при сдаче ГИА.

И крайний аспект маршрутного листа – это просмотр фильмов. Перечень фильмов представлен в листе. После просмотра фильма ученик пишет саммари (краткое содержание, идею, разделы модулей), что формирует представление о применение разных разделов информатики в жизни человека.

Современный период общественного развития направлен не только на усвоение обучающимися определенной суммы знаний , но и на развитие его личности, его познавательных способностей.

Если мы сможем сформировать у них самостоятельность, ответственность и готовность к продолжению обучения, то РЕЗЛЬТАТ - это успех, как ученика, так и учителя

Приложение 1

Маршрутный лист для обучающегося ____ класса

Предмет	Информатика (интенсив ОГЭ)
Ф.И.О. учителя	

Порядок действий	**Ресурсы и задания к уроку**	**Отметка о выполнении задания**	**Подпись, дата**
Теоретический материал (изучить теоретическую часть, знать формулы и основные принципы)	1. Оценивание объема памяти для хранения текстовых данных		
	2. Умение декодировать кодовую последовательность		
	3. Определение истинности составного высказывания		
	4. Анализ простейшей модели объектов		
	5. Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд		
	6. Умение формально исполнять алгоритмы, записанные на языке программирования		
	7 . Знание принципов адресации в сети Интернет		
	8. Понимание принципов поиска информации в Интернете		
	9. Умени анализировать информацию, представленную в виде схем		
	10. Уметь записывать числа в различных системах счисления		
Сообщение (распечатать, оформление) Презентация (сохранить в файле)	Выбрать две темы: 1. Защита Wi-Fi сети 2. Шифрование данных 3. Математическая логика 4. Шахматы и алгоритмы 5. Умные города 6. Обучающие системы. Средства создания систем диагностики и контроля знаний 7. Информационные технологии в образовании 8. Супер-ЭВМ, назначение, возможности, принципы построения 9. Влияние технологий на человека		

	10. О программах-поисковиках в Интернете		
Олимпиада (диплом/ результат распечатать)	1. https://solncesvet.ru/olimpiada/po-informatike/sistemy-schisleniia/?ysclid=mfdjg9vg7l528403121 2. https://konkursita.ru/quizzes/1531-dejstviya-s-chislami-v-raznykh-sistemakh-schisleniya?ysclid=mfdjf82nyg227750591 3. https://konkurskit.ru/ 4. http://bebras.ru/bebras25/domain_contests 5. https://профконкурс.рф/index/0-23 6. https://postupi.online/olimpiada/olimpiada-nti-nto-umnyj-gorod/		
Фильмы (после просмотра написать саммари на каждый фильм)	**1.** BBC «Код (2). Формы» (Научно-познавательный, математика, исследования, 2011) **2.** Джордж Булm: Гениальный Учёный, Чьи Открытия Украло Будущее **3.** Тайные правила современной жизни - Алгоритмы **4.** Искусственный Интеллект: не боишься, человек?		