
ИНФОРМАТИКА И ИКТ

В. В. Черемисин,
*учитель информатики МБОУ СОШ № 2
с. Александровского Александровского района,
кандидат технических наук*

Н.А. Бирюкова,
*старший преподаватель кафедры
математических дисциплин, информационных технологий
и дистанционного обучения СКИРО ПК и ПРО*

Л.Р. Дурдыева,
*преподаватель кафедры математических дисциплин,
информационных технологий и дистанционного обучения
СКИРО ПК и ПРО*

Данные рекомендации разработаны для общеобразовательных учреждений Ставропольского края с целью разъяснения организации преподавания информатики во 2-11 классах, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2010 № 1897) и федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089).

Место и значение учебного предмета «Информатика и ИКТ»/«Информатика»

В 2015-2016 учебном году в общеобразовательных учреждениях края реализуются Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования и Федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования.

В настоящее время, по мере готовности образовательных организаций, осуществляется постепенный переход с федерального компонента государственного образовательного стандарта (ФКГОС) на федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС).

Так, в 2015-2016 учебном году: начальное общее образование и 5 классы полностью реализуют федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС); в основном общем (с 6 по 9 классы) и

среднем общем образовании продолжается реализация федерального компонента государственного образовательного стандарта (ФКГОС), за исключением школ стажировочных площадок, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в опережающем режиме.

При переходе на ФГОС учителям информатики и ИКТ необходимо обратить внимание на изменение названия предмета. В ФКГОС название предмета «Информатика и ИКТ», а в ФГОС - «Информатика» (предметная область «Математика и информатика»).

Название предмета	
ФКГОС общего образования	ФГОС основного общего образования
«Информатика и ИКТ»	«Информатика»

В соответствии с Базисным учебным планом на изучение учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 8 классе отводится - 1 час в неделю, в 9 классе - 2 часа в неделю. Всего на изучение предмета «Информатика и ИКТ» отводится 105 часов за два года обучения.

ФКГОС и ФГОС основного общего образования не предусматривают изучение предмета «Информатики и ИКТ» в 5-7 классах. За счет компонента образовательного учреждения, можно изучать этот предмет в 5-7 классах с целью изучения непрерывного курса информатики и ИКТ.

В системе предпрофильной подготовки девятиклассников, возможно, расширить количество часов на изучение предмета «Информатика и ИКТ» за счет элективных курсов по выбору учащихся.

ФКГОС среднего общего образования предусматривает изучение предмета «Информатика и ИКТ» на двух уровнях:

➤ базовый уровень - 1 час в неделю (35 часов в год, 70 часов за два года обучения) в следующих профилях: универсальное (непрофильное) обучение; социально-экономический профиль, индустриально-технологический профиль, строительно-технологический профиль; технико-технологический профиль. В рамках всех перечисленных профилей возможна организация элективных курсов по информатике, расширяющих кругозор учащихся, повышающих их эрудицию, демонстрирующих социальную значимость знаний, получаемых в рамках базового курса информатики и ИКТ.

➤ профильный уровень - 4 часа в неделю (140 часов в год, 280 часов за два года обучения) в следующих профилях: физико-математический и информационно-технологический. Изучение предмета «Информатика и ИКТ» на этих профилях может быть расширено за счет часов, отводимых на элективные курсы. В качестве элективных курсов могут реализоваться курсы, которые либо поддерживают содержательные линии курса информатики ИКТ, либо удовлетворяют потребностям учащихся получить углубленные знания по данному предмету.

В целях реализации ФКГОС среднего общего образования по информатике и ИКТ в профильных классах, не имеющих учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» в Базисном учебном плане, рекомендуется вводить данную дисциплину за счет часов, предусмотренных на компонент образовательного учреждения. Для всех этих профилей уместными могут быть элективные курсы, ориентированные на приобретение практических умений использования компьютерных технологий в жизни, социальной сфере. Организация и проведение элективных курсов проводится в соответствии с письмами Министерства образования РФ от 13 ноября 2003 г. № 14-51-277/13 «Об элективных курсах в профильном обучении» и от 4 марта 2010 г. № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов».

Программно-методическое обеспечение по предмету

Информация об учебно-методическом обеспечении преподавания информатики и ИКТ содержится в приказе Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Подробная информация о современных УМК по информатике и ИКТ (с аннотациями и справочным материалом) представлена на сайтах издательств:

1. www.lbz.ru,
2. www.drofa.ru,
3. www.prosv.ru.

При реализации обязательной части основной образовательной программы по учебному предмету «Информатика» и «Информатика и ИКТ» в 2015-2016 учебном году рекомендуется использовать учебники, представленные в таблице 1, и включенные в федеральный перечень учебников.

Таблица 1

Перечень УМК по информатике и ИКТ, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях

	Авторы, название учебника	Класс	Издательство
ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ			
	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 5 класса	5	БИНОМ. Лаборатория
	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 6 класса	6	БИНОМ. Лаборатория
	Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 7 класса	7	БИНОМ. Лаборатория

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 8 класса	8	БИНОМ. Лаборатория
Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 9 класса	9	БИНОМ. Лаборатория
Быкадоров Ю.А Информатика и ИКТ	8	Дрофа
Быкадоров Ю.А Информатика и ИКТ	9	Дрофа
Семакин И Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 7 класса	7	БИНОМ. Лаборатория знаний
Семакин И Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для	8	БИНОМ. Лаборатория
Семакин И Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 9 класса	9	БИНОМ. Лаборатория знаний
Угринович Н.Д. Информатика: учебник для 7 класса	7	БИНОМ. Лаборатория
Угринович Н.Д. Информатика: учебник для 8 класса	8	БИНОМ. Лаборатория
Угринович Н.Д. Информатика: учебник для 9 класса	9	БИНОМ. Лаборатория
СРЕДНЕЕ (ПОЛНОЕ) ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ		
базовый уровень		
Гейн А.Г., Ливчак А.Б., Сенокосов А.И. и др. Информатика (базовый и углубленный	10	Просвещение
Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Информатика (базовый и углубленный уровень)	11	Просвещение
Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 кл.	10	БИНОМ. Лаборатория знаний
Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 кл.	11	БИНОМ. Лаборатория знаний
углубленный уровень		
Калинин И.А., Самылкина Н.Н. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса	10	БИНОМ. Лаборатория знаний
Калинин И.А., Самылкина Н.Н. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса	11	БИНОМ. Лаборатория знаний
Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч.	10	БИНОМ. Лаборатория знаний

Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11	11	БИНОМ. Лаборатория
Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч.	10	БИНОМ. Лаборатория знаний
Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шестакова Л.В. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2 ч.	11	БИНОМ. Лаборатория знаний
Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. / Под ред. Кузнецова А.А. Информатика. Углубленный уровень	10	Дрофа
Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. / Под ред. Кузнецова А.А. Информатика. Углубленный уровень	11	Дрофа

В издания учебников со знаком «ФГОС» внесены следующие дополнения по сравнению с предыдущими изданиями:

- элементы содержания образования в соответствии с программой учебного предмета «Информатика» и с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего, среднего общего образования;

- примерный перечень тем проектов;
- ссылки на интернет-ресурсы.

В соответствии с текстом приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» организации, осуществляющие образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, вправе в течение трех лет использовать в образовательной деятельности приобретенные до вступления в силу настоящего приказа учебники из федеральных перечней учебников, рекомендованных и допущенных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях и утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. №1067.

Перечень учебников, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования», ориентируют общеобразовательные учреждения на учебники, которые будут использованы в классах, ранее не изучавших предмет «Информатика и ИКТ» в соответствии с часами базисного учебного плана. Все остальным классам рекомендуется продолжать изучение предмета

по уже выбранным линиям УМК.

Согласно письму Министерства образования и науки РФ от 29 апреля 2014 г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников» наряду с учебниками в образовательном процессе могут использоваться иные учебные издания, являющиеся учебными пособиями. Эти пособия можно использовать для изучения элективных курсов.

Перечень организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, утвержден приказом Минобрнауки России от 14 декабря 2009 г. № 729 (зарегистрирован Минюстом России 15 января 2010 г., регистрационный №15987), с изменениями, утвержденными приказами Минобрнауки России от 13 января 2011 г. № 2 и от 16 января 2012 г. № 16.

Для составления рабочих программ по предмету «Информатика и ИКТ» рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Босова Л.Л., Босова Л.Ю. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 5-7 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.

2. Босова Л.Л., Босова Л.Ю. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8-9 классов. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.

3. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г. (в сборнике представлены программы к учебникам Семакина И.Г. и Угриновича Н.Д.).

4. Информатика и ИКТ. Рабочие программы. 10-11 класса: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ А.Г. Гейн - М.: Просвещение, 2012 г.

5. Ю.А. Быкадоров. Информатика и ИКТ. 8-9 классы. Программа для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2011 г.

6. С. М. Юнусов. Информатика и ИКТ. 10-11 классы. Профильный уровень. Программа для общеобразовательных учреждений. - М.: Дрофа, 2011 г. (в сборнике представлена программа к учебнику Фиошина М.Е.)

Преподавание информатики в общеобразовательных организациях в условиях реализации ФГОС НОО, ФГОС ООО и ФКГОС Начальное образование

Предметная область «Математика и информатика» в 1-4 классах представлена учебным предметом «Математика», часы на введение предмета «Информатика» в начальных классах рекомендуется выделить за счет часов части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение предмета «Информатика» может войти учебный план школы со 2 или с 3 класса.

Практическая составляющая содержания предмета информатика формируется из задач по информатике с предметным содержанием (бескомпьютерная составляющая обучения) и компьютерных практических заданий. В связи с этим требуется обеспечить доступ к средствам информационных технологий всех участников педагогического процесса в соответствии с уровнем оснащения школы.

Обучение информатике и информационным технологиям можно реализовать несколькими вариантами силами учителей начальной школы.

1-й вариант. Бескомпьютерное изучение информатики в рамках 1 урока в интеграции с такими предметами как: математика, риторика, рисование, труд, музыка, окружающий мир. Обучение проводит учитель начальных классов без деления класса на группы.

2-й вариант. Организация **компьютерной поддержки** предмета "Информатика" в рамках одного урока без деления на группы. В этом случае необходимо учитывать: **наличие компьютеров** в начальной школе (например, один компьютер с CD-ROM устройством, аудиосистемой (колонки) и дополнительно - медиапроектор с настенным экраном или телевизором с большим экраном, подключенным к компьютеру), **электронных средств обучения** и **готовность учителей** начальной школы к использованию компьютерной поддержки на уроках информатики.

При этом один компьютер в кабинете может быть использован как «электронная» доска, то есть использоваться в режиме «вызова» к нему учащихся для выполнения команд, предусмотренных учебной компьютерной программой. Для этого желательно подключение компьютера к проектору или телевизору с большим экраном для удобства фронтальной работы с классом.

3-й вариант. Урок информатики с делением на группы в кабинете **информатики** школы в рамках 1 урока. Это возможно, если имеется материальная база (компьютерный класс, компьютерные программы), готовность учителя к преподаванию предмета. Отметим, что использование компьютеров на каждом уроке информатики как в начальной школе, так и других ступенях обучения необязательно. Поэтому даже при наличии только одного компьютерного класса в школе можно его использовать и для обучения информатики, и для использования при обучении других предметов.

При компьютерной поддержке обучения информатике необходимо соблюдать требования к оборудованию кабинета вычислительной техникой, санитарные нормы организации труда детей за компьютером. Работу за компьютером следует заканчивать профилактическими упражнениями для зрения (1 мин) и осанки (1-2 мин).

Для составления рабочих программ по предмету «Информатика» в начальных классах рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Матвеева Н.В. Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы/ Н.В. Матвеева, Цветкова М.С. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013 г.

2. Плаксин М.А. Информатика. Программа для начальной школы: 3-4 классы/ М.А. Плаксин, М.С. Цветкова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.
3. Могилев А.В. Информатика. Программа для начальной школы: 3-4 классы/ А.В. Могилев, В.Н. Могилева, М.С. Цветкова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 г.
4. Рудченко Т.А. Информатика. Сборник рабочих программ. 1 - 4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений/ Т.А. Рудченко, А.Л. Семенов. - М.: Просвещение, 2011.
5. Программы по учебным предметам. Русский язык. Литературное чтение. Английский язык. Математика. Информатика и ИКТ. В 2-х ч. Ч.1. / сост. Чуракова Р.Г., Малаховская О.В., Чуракова Н.А., Каленчук М.Л., Чекин А.Л., Лаврова Н.М., Агаркова Н.Г., Байкова Т.А., Бененсон Е.П., Паутова А.Г. - М.: Академкнига/Учебник, 2012 г.

Основное общее образование

ФГОС определяет обязательную предметную область «Математика и информатика», которая включает в себя 4 предмета: математика, алгебра, геометрия, информатика.

В 5-6 классах информатика не является обязательным предметом федерального набора, поэтому его изучение возможно за счет части, формируемой участниками образовательного процесса. Рекомендуется изучение информатики в 5-6 классах в связи с тем что, информатика носит межпредметный, интегративный характер, и полученные в процессе обучения умения и навыки могут выступать мощным инструментом организации и проведения проектно-исследовательской, творческой деятельности обучающихся.

Примерный учебный план для общеобразовательных учреждений Ставропольского края предполагает реализацию примерной программы основного общего образования (V–IX классы) по информатике, рассчитанной на 105 учебных часов. При распределении часов регионального компонента и компонента образовательного учреждения рекомендуется использовать их таким образом, чтобы предусмотреть для изучения информатики в 5-7 классах по одному часу в неделю.

То есть, количество часов, предусмотренное для изучения информатики и ИКТ в 5 – 9 классах, следующее (таблица 2).

**Недельный учебный план по информатике для V-IX классов
образовательных организаций**

Название учебного предмета	Информатика	Информатика и ИКТ				
		V кл.	VI кл.	VII кл.	VIII кл.	IX кл.
Класс						
Количество часов						
количество часов (федеральный компонент)				1		2
количество часов (региональный компонент и компонент образовательного учреждения)	1	1	1			

В зависимости от условий, имеющихся в конкретном образовательном учреждении, возможно увеличение количества часов до 175 с целью углубленного изучения предмета или выстраивание непрерывного курса информатики в 5-9 классах (пять лет по одному часу в неделю, общее число часов - 175). Для этого в разделах примерной программы по информатике приведены дополнительные темы, выделенные курсивом, которые рекомендуется обсуждать или изучать при наличии дополнительных часов. Возможно также углубленное изучение основных тем.

Таким образом, возможны три варианта распределения учебного времени на изучение предмета «Информатика»:

- 1 вариант - 105 ч., обучение информатике в 7-9 классах;
- 2 вариант - 175 ч., обучение информатике в 7-9 классах;
- 3 вариант - 175 ч., обучение информатике в 5-9 классах.

Изучение информатики в 5-7 классах за счет регионального компонента и компонента образовательного учреждения позволяет реализовать непрерывный курс обучения информатике, сделать его сквозной линией школьного образования, что непосредственно отвечает задачам информатизации образования.

Среднее общее образование

В соответствии с примерным учебным планом для общеобразовательных учреждений изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 10-11 классах реализуется на базовом и профильном уровнях. Количество часов, предусмотренное для изучения информатики и ИКТ в 10-11 классах, следующее (таблица 3).

Таблица 3

Количество часов, предусмотренное для изучения «Информатики и ИКТ» в 10-11 классах

Наименование уровня, профиля	Среднее общее образование (часы в неделю)	
	X кл.	XI кл.
Базовый уровень	1	1
Профильный уровень	4	4

При организации изучения предмета информатика и ИКТ на базовом уровне - 1 час в неделю (универсальное обучение; социально-экономический, индустриально-технологический, строительно-технологический; технико-технологический профили) необходима организация элективных курсов по информатике, расширяющих кругозор учащихся, повышающих их эрудицию, демонстрирующих социальную значимость знаний, получаемых в рамках базового курса информатики и ИКТ.

Изучение предмета информатика и ИКТ на профильном уровне (физико-математический и информационно-технологический профили) может быть расширено за счет часов, отводимых на элективные курсы (8 учебных часов в неделю). В качестве элективных курсов могут быть реализованы любые курсы, которые либо поддерживают содержательные линии курса информатики и ИКТ, либо удовлетворяют потребностям учащихся получить углубленные знания по данному предмету. В рамках этих профилей обучение информатике и информационным технологиям осуществляется на повышенном уровне. Учебные программы разрабатываются на основе стандарта по информатике и информационным технологиям (профильный уровень).

Информатика и информационные технологии в рамках физико-математического и информационно-технологического профилей

Учебный предмет	Количество часов в неделю	
	X	XI
Информатика и ИКТ (профильный учебный предмет)	8	8

Учебные программы разрабатываются на основе стандарта по информатике и информационным технологиям (профильный уровень).

Учащиеся, выбравшие обучение по данному профилю, нацелены на продолжение образования в техническом вузе или на соответствующих факультетах университетов. В связи с этим надо иметь в виду, что некоторые высшие учебные заведения включают в ряд вступительных экзаменов и экзамен по информатике. Таким образом, подготовка выпускников к этому испытанию входит в число профессиональных задач, стоящих перед

школьным учителем.

В профильных классах (химико-биологическом, физико-химическом, биолого-географическом, социально-гуманитарном, филологическом, агро-технологическом, художественно-эстетическом, оборонно-спортивном), не имеющих учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» в базисном учебном плане, рекомендуется вводить данную дисциплину за счёт часов, предусмотренных на компонент образовательного учреждения. Для каждого из этих профилей уместными могут быть элективные курсы, ориентированные на приобретение практических умений использования компьютерных технологий в жизни, социальной сфере.

Рекомендации по совершенствованию методики преподавания информатики и ИКТ с учетом результатов ГИА-9 и ГИА-11 в 2015 году

Курс информатики и ИКТ – один из основных общеобразовательных предметов, способный дать обучающимся методологию приобретения знаний об окружающем мире и о себе, обеспечить эффективное развитие общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики, становление умений и навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития.

Для того чтобы учащимся успешно пройти ГИА, во-первых, им необходимо владеть достаточно полными знаниями по предмету, во-вторых, иметь опыт написания ОГЭ, ЕГЭ и, в-третьих, быть психологически подготовленным к сдаче экзамена. Очевидно, выполнение всех трех критериев невозможно без помощи учителя предметника, без его системной целенаправленной работы.

Главная задача учителя информатики – организовать работу с обучающимися так, чтобы их выбор предмета «информатика» на ГИА был осознанным и правильным, создать условия для обеспечения качественной подготовки обучающихся и успешной сдачи ими ГИА по информатике и ИКТ.

Основные направления в системе работы по подготовке учащихся к ГИА по информатике:

1. Анализ результатов ЕГЭ предыдущего года.

Анализ результатов государственной итоговой аттестации проведенной в Ставропольском крае показал, что при обучении дисциплине информатика и ИКТ следует обратить особое внимание на выявленные слабые места в подготовке выпускников:

- умение использовать электронные таблицы для обработки статистических данных;
- умение самостоятельно разрабатывать программы на языках программирования для решения практических задач обработки массивов данных;

➤ умение составлять запросы в поисковых системах и прогнозировать количественный результат работы поисковой системы по составленному запросу;

➤ знание основных законов алгебры логики и умение применять их для определения истинности выражений;

➤ умение рационально решать задачи (особенно нестандартные), оценивать реальность полученных результатов.

Тема «Алгоритмизация и программирование» является одной из самых сложных тем при изучении курса информатики. Перед началом обучения учителю необходимо выбрать язык программирования с учетом интересов учащихся, их направленности и структуры образовательного процесса в школе. Результаты экзамена за курс основной общей школы показывают, что в качестве наиболее оптимального, как для изучения темы «Алгоритмизация и программирование» так и для подготовки к сдаче ГИА, следовало бы выбирать систему программирования КуМир. В системе КуМир используется школьный алгоритмический язык с русской лексикой и встроенными исполнителями Робот и Чертёжник.

2. Изучение рекомендаций по разбору заданий ГИА.

Необходимо подробно изучить рекомендации по разбору отдельных заданий КИМ предыдущего года и анализу допущенных ошибок (сайт ФИПИ – «Методические рекомендации по некоторым аспектам совершенствования преподавания информатики и ИКТ» М.А.Ройтберг, 2013, <http://www.fipi.ru>).

3. Организация работы учителя по разработанному плану.

Анализ результатов сдачи ЕГЭ предыдущего года позволяет определить цели и задачи текущего.

Работа с учащимися организуется в следующих направлениях.

Во-первых, ГИА по информатике - экзамен по выбору, но, тем не менее, выпускников, сдающих этот экзамен, по уровню исходной подготовки можно разделить на три группы: базовый уровень; хороший уровень и отличный уровень.

Экзаменуемые с базовым уровнем подготовки, как правило, выполняют только задания базового уровня сложности. Эти задания охватывают (на базовом уровне) основной материал курса информатики, в том числе, темы «Двоичное представление чисел», «Файловая система персональных компьютеров», «Базы данных», «Электронные таблицы», «Кодирование текстовой информации», «Основы логики», «Основы теории алгоритмов». Работа экзаменуемых этой группы происходит, в основном, на уровне воспроизведения и применения знаний в стандартной ситуации.

Предпочтительная стратегия состоит в том, чтобы более глубоко изучить курс информатики в целом и поднять уровень знаний учащихся с базового до хорошего.

Экзаменуемые с хорошим уровнем подготовки, как правило, выполняют все задания, кроме наиболее сложных заданий. Говоря о группе в целом, следует обратить внимание на тему «алгоритмы и

программирование». Кроме того, ученики этой группы имеют, как правило, пробелы в отдельных темах - индивидуальные для каждого ученика. Эти проблемные темы должны быть своевременно выявлены с помощью тестовых работ и тщательно разобраны. Подчеркнем, что речь идет именно об изучении тем, а не о натаскивании на отдельные задания.

Экзаменуемые с отличным уровнем подготовки показывают хорошее знание всех разделов курса информатики и готовность к продолжению образования на профильных специальностях учреждений высшего профессионального образования. Однако даже среди этой группы процент выполнения заданий части 3, требующие самостоятельно написать программу, достаточно низок (некоторым оправданием этого является то, что разработка программы ведется на бумаге, без использования привычной программной среды). Таким образом, резерв в повышении результатов этой группы состоит в изучении программирования и уменьшении количества потерянных баллов в других задачах.

Во-вторых, при подготовке выпускников к ГИА учителям следует подробнее объяснять учащимся цели этого испытания и структуру экзаменационной работы. Так как экзамен используется и для оценки уровня усвоения образовательной программы, и для ранжирования подготовки абитуриентов к продолжению обучения на профильных специальностях, экзаменационная работа содержит набор заданий различной сложности, расположенных по возрастанию сложности и преследующих различные цели. Будущему участнику экзамена надо четко определиться с тем, какие цели он ставит и, соответственно, в какую из групп по уровню результатов планирует попасть. Следует понимать, что требования учреждений высшего профессионального образования к подготовке абитуриентов профильных специальностей предполагают уровень подготовки, соответствующий профильному курсу информатики и ИКТ, поэтому выпускникам с базовой подготовкой не следует рассчитывать на высокий результат ЕГЭ.

Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательного процесса по предмету

1. Министерство образования и науки Российской Федерации <http://mon.gov.ru>.
2. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки <http://obrnadzor.gov.ru>.
3. Федеральное агентство по образованию (документы и материалы деятельности федерального агентства по образованию за период 2004 – 2010 гг.) <http://www.ed.gov.ru>.
4. Федеральный институт педагогических измерений <http://www.fipi.ru>.
5. Официальный информационный портал ЕГЭ и ГИА <http://www.ege.edu.ru> .
6. Министерство образования и молодежной политики Ставропольского края <http://www.stavminobr.ru>.

7. ГБОУ ДПО СКИРО ПК и ПРО <http://www.staviropk.ru>.
8. Авторская мастерская Босовой Л.Л. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru>.
9. Авторская мастерская Горячева А.В. (издательство Баласс УМК Информатика и ИКТ») <http://www.school2100.ru>.
10. Авторская мастерская Макаровой Н.В. (издательство Питер-Пресс) <http://makarova.piter.com>
11. Авторская мастерская Матвеевой Н.В. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru>.
12. Авторская мастерская Могилева А.В. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru> .
13. Авторская мастерская Плаксина М.А. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru>
14. Авторская мастерская Семакина И.Г. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru>
15. Авторская мастерская Угриновича Н.Д. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru>.
16. Авторский сайт Полякова <http://www.polykov.narod.ru>
17. Вестник образования (Официальное издание Министерства образования и науки Российской Федерации) <http://www.vestnik.edu.ru>.,.
18. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) <http://school-collection.edu.ru/>
19. Издательства БИНОМ <http://www.lbz.ru> .
20. Наука и образование <http://edu.rin.ru> .
21. Программы по информатике (Перспективная начальная школа) <http://www.akademkniga.ru>.