

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЯ
«СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕПОДАВАНИЯ
УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ «ИНФОРМАТИКА» И «ИНФОРМАТИКА И ИКТ»
В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ Г. СЕВАСТОПОЛЯ
В 2017/2018 УЧЕБНОМ ГОДУ

Гладких Ирина Юрьевна,
методист ГБОУ ДПО СЦРО

Современная школьная информатика – это дисциплина, направленная на формирование широкого спектра метапредметных образовательных результатов, отвечающая требованиям времени и непрерывно изменяющаяся в соответствии с этими требованиями. Сегодня основные изменения в содержании школьного курса информатики связаны с пересмотром содержания общего образования в целом, с развитием самой информатики как области знания, с широким использованием средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовательном процессе.

Еще большие изменения происходят в методике организации изучения информатики, где в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом взят курс на формирование умения учиться; на переход от «изолированного» изучения обучающимися системы научных понятий, составляющих содержание учебного предмета, к включению содержания обучения в контекст решения значимых жизненных задач; на переход от индивидуальной формы усвоения знаний к признанию решающей роли учебного сотрудничества в достижении целей обучения.

В 2017/2018 учебном году в общеобразовательных организациях г. Севастополя продолжается переход на Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (далее – ФГОС ООО), а также продолжается реализация программ федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФК ГОС).

Согласно ФГОС ООО в 2017/2018 уч. г. ***изучение информатики начинается в 7 классе***. При переходе на ФГОС необходимо обратить внимание на изменение названия предмета. Предмет называется ***«Информатика»*** (предметная область «Математика и информатика»). В учебном плане на изучение предмета «Информатика» в 7 классе отводится ***1 час в неделю, 34 часа в год***.

В 7 классе рекомендуется использовать УМК «Информатика» для 5-9 классов, разработанный авторским коллективом под руководством Босовой Л.Л., в который входит электронное приложение в составе:

- электронные учебники для обучающихся 5-7 классов с интегрированными мультимедийными объектами и электронными рабочими тетрадями;
- электронные учебники для обучающихся 8-9 классов со ссылками на открытые образовательные ресурсы в Интернете;
- авторская методическая мастерская в Интернете с методическими рекомендациями, видеолекциями, электронной почтой и форумом для общения (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Методические рекомендации «Преподавание информатики в 7 классе в условиях перехода на ФГОС», разработанные творческой группой учителей информатики, размещены на сайте ГБОУ ДПО «Севастопольский центр развития образования» <http://www.sev-centr.ru> в разделе Методическая копилка.

В 8-11 классах *продолжается* реализация программ Федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФКГОС). Название предмета **«Информатика и ИКТ»**. В соответствии с Федеральным базисным учебным планом 2004 года распределение часов на изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 8-11 классах приведено в таблице 1.

Таблица 1.

| Класс | Количество часов в неделю | Количество часов в год |
|---|---------------------------|------------------------|
| 8 | 1 | 34 |
| 9 | 2 | 68 |
| Старшая школа (базовый уровень) | | |
| 10 | 1 | 34 |
| 11 | 1 | 34 |
| Старшая школа (профильный уровень) | | |
| 10 | 4 | 136 |
| 11 | 4 | 136 |

В 5-6 классах информатика не является обязательным предметом, но может изучаться за счет часов из части, формируемой участниками образовательных отношений. Образовательная организация, исходя из конкретных условий, может начинать изучение курса информатики с 5 класса, выстраивая непрерывный курс информатики в 5-9 классах, обеспечивая его преемственность с курсом информатики начальной школы.

Введение информатики по ФГОС ООО в 5-6 классах возможно при условии готовности образовательного учреждения. Особое внимание следует обратить на наличие учебников, входящий в Федеральный перечень (Приказ министерства образования и науки России от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»).

В 5-6 классах информатику необходимо преподавать в соответствии с программами ФГОС.

В ряде общеобразовательных учреждениях города в 2016/2017 учебном году преподавание информатики осуществлялось в 5-7 классах за счет часов, выделяемых из части, формируемой участниками образовательных отношений.

Если в общеобразовательном учреждении предмет «Информатика и ИКТ» *изучался в 7 классе* (за счет часов компонента образовательного учреждения), то в 2017-2018 учебном году при составлении рабочей программы в 8 классе рекомендуется использовать авторскую программу Босовой Л.Л. и Босова А.Ю. «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы» (<http://www.alleng.ru/d/comp/comp252.htm>). Изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 8 классе осуществляется по имеющемуся в школе учебнику Босовой Л.Л. и Босова А.Ю. «Информатика 8 класс».

Если предмет «Информатика и ИКТ» *не изучался в 7 классе*, то при составлении рабочей программы в 8-9 классах необходимо ознакомиться с Примерной программой основного общего образования по информатике и информационным технологиям и использовать авторскую программу для основной школы (8-9 класс) Босова Л.Л., Босова А.Ю. «*Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование 8-9 классы*» (<http://lbz.ru/books/374/7362/>). Изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 8 классе (34 часа) осуществляется по имеющемуся в школе учебнику Босовой Л.Л. и Босовой А.Ю. «*Информатика 7 класс*». Изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 9 классе (68 часов) осуществляется в 1 полугодии по учебнику Босовой Л.Л. и Босовой А.Ю. «*Информатика 8 класс*», во втором полугодии – по учебнику Босовой Л.Л. и Босовой А.Ю. «*Информатика 9 класс*».

В старшей школе в 10-11 классах реализуется модели универсального (непрофильного) и профильного обучения. Общеобразовательное учреждение реализует свой профиль или несколько профильных направлений. В выбранных профилях предмет «Информатика и ИКТ» может быть представлен на двух уровнях: базовом и профильном. Базовый уровень преподавания предмета по стандарту ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования и задачами социализации. Предмет «Информатика и ИКТ» изучается на базовом уровне по 1 часу в неделю ежегодно.

Профильный уровень выбирается исходя из личных склонностей, потребностей обучающихся и ориентирован на их подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности.

Для информационно-технологического профиля предмет «Информатика и ИКТ» представлен как профильный предмет по 4 часа в неделю ежегодно за счет федерального компонента, следовательно, изучается на соответствующем (профильном) уровне.

Для физико-математического профиля предмет «Информатика и ИКТ» может изучаться на базовом (1 час в неделю) или профильном уровне (4 часа в неделю: 1 час за счет федерального компонента и 3 часа – за счет часов из компонента образовательного учреждения).

В социально-экономический, индустриально-технологический профили и универсальное (непрофильное) обучение «Информатика и ИКТ» входит как базовый общеобразовательный предмет, следовательно, изучается на базовом уровне по 1 часу в неделю ежегодно.

В учебных планах физико-химического, химико-биологического, биолого-географического, социально-гуманитарного, филологического, оборонно-спортивного профилей на изучение предмета «Информатика и ИКТ» в 10-11 классах часов не предусмотрено. Но изучение информатики возможно за счет часов из компонента образовательного учреждения, отводимых на элективные учебные предметы.

При включении предмета «Информатика и ИКТ» в учебный план 10-11 классов образовательного учреждения должен быть определен уровень изучения предмета – базовый и профильный.

Повышение уровня информационно-технологической подготовки учащихся профильной школы может быть достигнуто за счет элективных курсов, которые позволяют учащимся расширить и углубить знания отдельных тем или тематических блоков курса информатики, вызывающих особое внимание школьников в зоне профильных интересов в интеграции с другими предметами. Элективные курсы реализуются за счёт школьного компонента.

При проведении учебных занятий по предмету «Информатика и ИКТ» осуществляется деление классов на две группы: в городских образовательных учреждениях при наполняемости 25 и более человек, в сельских – 20 и более человек. При наличии необходимых средств возможно деление классов на группы с меньшей наполняемостью (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» от 9 марта 2004 г. №1312).

При составлении рабочей программы по информатике учителю необходимо руководствоваться нормативными документами федерального и регионального уровней.

При работе с нормативными документами, в которые вносились изменения целесообразно использовать официальный сайт компании «КонсультантПлюс» или информационно-правовой портал «Гарант.ру», так как данные интернет-ресурсы представляют действующие редакции документов. Прежде чем приступить к составлению рабочей программы учителю информатики необходимо ознакомиться с Примерной программой основного общего образования по информатике и информационным технологиям и Примерной программой среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый и профильный уровень). В этих программах конкретизировано содержание образовательного стандарта, дано примерное распределение учебных часов по разделам курса и возможная последовательность изучения разделов и тем учебного предмета, определен минимальный набор практических работ для формирования информационно-коммуникационной компетентности обучающихся. Таким образом, примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая при этом творческой инициативы учителей, предоставляя широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса. Примерная программа является ориентиром для составления авторских учебных программ и учебников.

Авторские программы, программы элективных учебных курсов размещены на сайте издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» <http://methodist.lbz.ru> в разделе «Авторские мастерские».

Учитель вправе использовать авторскую программу без изменений. Вместе с тем, с учетом специфики образовательного учреждения, уровня подготовленности учеников, а также с целью использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий учитель может вносить изменения в предлагаемую авторскую учебную программу. Все, вносимые в авторскую программу изменения: увеличение или уменьшение объема часов на изучение отдельных тем, изменение порядка изучения тем и т.п. должны быть обоснованы в пояснительной записке рабочей программы.

Вне зависимости от того, используется ли учителем программа без изменений или это измененная программа, она будет являться его рабочей программой и должна всегда находиться в его кабинете.

Структура проведения каждого урока информатики должна быть тщательным образом спланирована учителем с учетом санитарно-гигиенических норм.

Продолжительность непрерывного применения технических средств на уроках определяется СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к

условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» в редакции 24.11.2015 г. (табл. 2)

Таблица 2

| Классы | Непрерывная деятельность (мин.), не более | | | | | |
|--------|--|----------------------|---|---|---------------------------|---------------------------------------|
| | Просмотр статических изображений на экранах отраженного свечения | Просмотр телепередач | Просмотр динамических изображений на экранах отраженного свечения | Работа с изображением на индивидуальном жидкокристаллическом мониторе компьютера* | Прослушивание аудиозаписи | Прослушивание аудиозаписи в наушниках |
| 1-2 | 10 | 15 | 15 | 20 | 20 | 10 |
| 3-4 | 15 | 20 | 20 | 25 | 20 | 15 |
| 5-7 | 20 | 25 | 25 | 30 | 25 | 20 |
| 8-11 | 25 | 30 | 30 | 35 | 25 | 25 |

* С учетом изменений от 24.11.2015 г.

Непрерывная продолжительность работы обучающихся непосредственно с интерактивной доской на уроках:

- в 1-4 классах не должна превышать 5 минут;
- в 5-11 классах — 10 минут.

Суммарная продолжительность использования интерактивной доски на уроках:

- в 1-2 классах составляет не более 25 минут;
- 3-4 классах и старше – не более 30 минут при соблюдении гигиенически рациональной организации урока (оптимальная смена видов деятельности, плотность уроков 60-80%, физкультминутки, офтальмотренаж).

Нормативно-правовые документы и учебно-методическое обеспечение изучения предметов «Информатика» и «Информатика и ИКТ»

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм., внесенными Федеральными законами от 04.06.2014 г. № 145-ФЗ, от 06.04.2015 г. № 68-ФЗ).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 08.06.2015 г. № 576, от 28.12.2015 г. № 1529, от 26.01.2016 г. № 38).

3. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (с изм. от 25.12.2014 г.) «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2013 г. № 30550).
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (ред. от 25.12.2013 г.) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 г. № 19993), (в ред. Изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.06.2011 № 85, Изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 25.12.2013 г. № 72, Изменений № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. № 81).
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 г. №1577) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011г. №19644).
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015 г. №1578) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 07.06.2012 г. № 24480).
7. Инструктивно-методическое письмо Департамента образования г. Севастополя от 18.05.2017 № 2892/15-6.3-08/17 «О формировании учебных планов образовательных организаций Севастополя, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2017/2018 учебный год».
8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении Федерального компонента государственного

образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» // <http://vovvvv.consultant.ru/>.

9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-126 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана» // <http://www.consultant.ru/>.
10. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям (письмо МОиН РФ от 07.07.2005 г. № 03-1263).
11. Примерная программа среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям (базовый и профильный уровень).
12. Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование 8-9 классы» / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 88 с. – (Программы и планирование).
13. Босова Л.Л. Информатика. Программа для основной школы: 5-6 классы. 7-9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 88 с. – (Программы и планирование).
14. Семакин И.Г. Информатика. Программы для старшей школы: 10-11 кл. Базовый уровень / И.Г. Семакин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 100 с. – (Программы и планирование).
15. Семакин И.Г. Информатика. Программы для старшей школы: 10-11 кл. Углубленный уровень / И.Г. Семакин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 110 с. – (Программы и планирование).

В преподавании информатики рекомендуем использовать методические материалы и программное обеспечение следующих сайтов: <http://www.lbz.ru>, <http://kpolyakov.spb.ru>.

УМК «Информатика» для 5-9 классов (ФГОС), авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>.

УМК «Информатика» авторы Семакин И.Г. и др. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>.

УМК «Информатика» авторы Поляков К.Ю., Еремин Е.А. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>.

Учебники и учебные материалы по информатике в электронном виде размещены по адресу: <http://www.alleng.ru/edu/comp1.htm>, http://nashol.com/informatika-i-komputeri/#po_godam_2015.

Для подготовки к ГИА и ЕГЭ рекомендуем использовать Интернет-ресурсы: <http://fipi.ru/> – сайт Федерального института педагогических измерений;

<http://gia.edu.ru/> – официальный информационный портал ГИА 9 класс;

<http://www.ege.edu.ru> – официальный информационный портал ЕГЭ;

<http://kpolyakov.spb.ru/> – сайт Полякова К.Ю.

<http://ege.yandex.ru/> – тренировочные online-тесты;

<http://inf.reshuege.ru;> <http://infoegehelp.ru;> <http://www.examen.ru> – тренировочные online-тесты, разбор заданий.

Для методического обеспечения реализации внеурочной деятельности в рамках ФГОС ООО рекомендуем использовать следующие пособия:

1. Моделируем внеурочную деятельность обучающихся. Методические рекомендации: пособие для учителей общеобразоват. организаций / авторы-составители: Ю.Ю. Баранова, А.В. Кисляков, М.И. Солодкова и др. – М.: Просвещение, 2013. - 96 с.

2. Байбородова, Л.В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах / Л.В. Байбородова. - М.: Просвещение. 2014. - 177 с.

3. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе: пособие для учителей общеобразоват. организаций / П.В. Степанов, Д.В. Григорьев. - М.: Просвещение, 2014. - 127 с.

4. Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2011.- 96 с.

5. Григорьев. Д. В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. - М.: Просвещение, 2014. - 224 с.

6. Как разработать программу внеурочной деятельности и дополнительного образования: методическое пособие / Е.Б. Евладова, Л.Г. Логинова. - Москва: Русское слово. 2015. - 296 с.

7. Цветкова, М.С. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для начальной и основной школы: 3-6 классы. / М.С. Цветкова, О.Б. Богомолова. - М.: Бинوم. Лаборатория знаний, 2013.

8. Богомолова О. Б. Информатика. Математика. Программы внеурочной деятельности для основной школы: 7-9 классы / О.Б. Богомолова, Н.Н. Самылкина. - М.: Бинум. Лаборатория знаний, 2013.

