

**Методические рекомендации
об особенностях преподавания информатики
в общеобразовательных организациях Республики Крым
в 2018/2019 учебном году**

В 2018/2019 учебном году преподавание информатики в общеобразовательных организациях Республики Крым будет осуществляться:

в **5-8 классах** – в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями));

в **9-11 классах** - в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 №609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»),

а также в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

Федеральные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (с изменениями).
3. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 №1089 (с изменениями).
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015 (в ред. приказа от 17.07.2015 №734).
5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 №1/15 в ред. протокола от 28.10.2015 №3/15).
6. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 №253 (с изменениями).
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 №699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.05.2018 №08-1211 «Об использовании учебников и учебных пособий в образовательной деятельности».
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2016 №336 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его

- формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания».
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26.08.2010 №761н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».
 11. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 №544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».
 12. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями).
 13. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
 14. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».
 15. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.04.2005 №03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».
 16. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.03.2010 №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов».
 17. Рекомендации Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.11.2011 №МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

Региональные документы

1. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым».
2. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2015 №555 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию учебных планов общеобразовательных организаций Республики Крым на 2015/2016 учебный год».
3. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 07.06.2017 №1481 «Об утверждении Инструкции по ведению деловой документации и образцов примерных локальных актов, используемых в общеобразовательных организациях Республики Крым» (в ред. приказа от 16.11.2017 № 2909).
4. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 04.12.2014 №01-14/2014 «Об организации внеурочной деятельности».
5. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 02.07.2018 №01-14/1915 «Об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2018/2019 учебный год».

Особенности преподавания предмета «Информатика» в 2018/ 2019 учебном году

С 1 сентября 2018 года предмет «Информатика» будет изучаться в 8 классах общеобразовательных организаций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования.

Учебно-методический комплект (далее – УМК), обеспечивающий изучение курса информатив 8 классе в соответствии с ФГОС

1. Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014.
2. Задачник-практикум (в 2 томах). Под редакцией И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014.
3. Методическое пособие по информатике для 7-9 классов. Авторы: Семакин И. Г., Цветкова М. С. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016.
5. Методическое пособие для учителя. Авторы: Цветкова М. С., Богомолова О. Б. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013.
6. Примерная рабочая программа по информатике для основной школы. Авторы: Семакин И.Г., Цветкова М.С. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016 (размещена в авторской мастерской И.Г.Семакина на сайте методической службы издательства «Бином» <http://www.metodist.lbz.ru/>)
7. Локальная версия электронного образовательного ресурса (ЭОР) к курсу И.Г. Семакина «Информатика 7-9 классы», ФГОС, 2017 год (размещена на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО <http://www.krippo.ru/informatika/116>).

Методическое пособие по информатике для 7-9 классов содержит рекомендации по проведению уроков информатики для учителей, преподающих по учебнику И. Г. Семакина, а также примерную рабочую программу. Методическое пособие подготовлено в соответствии со спецификой предмета, возрастными особенностями учащихся и требованиями ФГОС основного образования.

Методическое пособие для учителя содержит примерную рабочую программу, примерное поурочное планирование с указанием темы урока, параграфа учебника, индекса цифрового образовательного ресурса (ЦОР). В пособии рассматривается соответствие учебников «Информатика» авторов И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русакова, Л. В. Шестаковой требованиям ФГОС по аспекту формирования и развития универсальных учебных действий, указаны метапредметные, личностные и предметные результаты для каждого класса.

Локальная версия электронного образовательного ресурса (ЭОР) к курсу И.Г. Семакина «Информатика 7-9 классы» (<http://www.krippo.ru/informatika/116>) предоставляет учителю поурочное планирование занятий для 8 класса, которое включает презентации к уроку, интерактивные упражнения для закрепления материала, тексты практических работ, тесты, домашние задания.

Практические работы по информатике для 8 класса к УМК Семакина И.Г., обязательные для выполнения и оценивания, с указанием индекса ЦОР из локальной версии электронного образовательного ресурса (ЭОР) к курсу И.Г. Семакина «Информатика 7-9 классы».

| 8 класс | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Общее число часов: 32 ч. Резерв учебного времени: 2 ч | |
| 1.«Передача информации в компьютерных сетях — 8 ч (4 часа теории + 4 часа практики)» | |
| Название практической работы | Индекс ЦОР из локальной версии ЭОР (содержит текст практической работы) |
| <i>Практическая работа № 1 «Работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами»</i> | 53 |
| <i>Практическая работа № 2 «Работа с электронной почтой»</i> | 63 |
| <i>Практическая работа № 3 «Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем»</i> | 78 |
| <i>Практическая работа № 4 «Создание простейшей Web-страницы с</i> | 79 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>использованием текстового редактора.</i> | |
| 2. Информационное моделирование — 4 ч (3 + 1) | |
| <i>Практическая работа № 5 «Проведение компьютерных экспериментов с математической и имитационной моделью».</i> | 94 |
| 3.Хранение и обработка информации в базах данных —10 ч (5 + 5) | |
| <i>Практическая работа № 6 «Работа с готовой базой данных: добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы»</i> | 107 |
| <i>Практическая работа № 7 «Проектирование однотобличной базы данных и создание БД на компьютере»</i> | 114 |
| <i>Практическая работа № 8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных»</i> | 122 |
| <i>Практическая работа № 9 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных»</i> | 126 |
| <i>Практическая работа № 10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»</i> | 130 |
| 4. Табличные вычисления на компьютере — 10 ч (5 + 5) | |
| <i>Практическая работа № 11 «Работа с готовой электронной таблицей: добавление и удаление строк и столбцов, изменение формул и их копирование»</i> | 153 |
| <i>Практическая работа № 12 «Использование встроенных математических и статистических функций. Сортировка таблиц»</i> | 170 |
| <i>Практическая работа № 13 «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции. Использование абсолютной адресации»</i> | 179 |
| <i>Практическая работа № 14 «Математическое моделирование с помощью электронной таблицы»</i> | 183 |
| <i>Практическая работа № 15 «Имитационное моделирование в среде электронной таблицы»</i> | 185 |

В 2018/2019 учебном году преподавание предмета «Информатика» в 7 классах, «Информатика и ИКТ» - в 9 классах на базовом уровне, в 10-11 классах на базовом и профильном уровне осуществляется на основе методических рекомендаций «Об особенностях преподавания информатики в 2014/2015,2015/2016 и 2017/2018 учебных годах».

В 5-6 классах информатика не является обязательным предметом, но может изучаться за счет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. В 5-6 классах информатику необходимо преподавать в соответствии с программами ФГОС. Авторская программа по информатике для 5-6 классов автора Босова Л.Л., методические рекомендации для учителей, учебно-методическое сопровождение размещены на сайте издательства «БИНОМ. Лаборатория знаний» <http://metodist.lbz.ru> в разделе «Авторские мастерские» - «Информатика»- «Босова Л.Л.».

Рабочие программы по информатике и ИКТ для 7, 9, 10 и 11 классов, электронное сопровождение учебно-методического комплекса по информатике размещены на сайте КРИППО <http://www.kripppo.ru/> в разделе «Информатика».

При проведении всех учебных занятий по предмету “Информатика и ИКТ” (ФКГОС), «Информатика» (ФГОС) может осуществляться деление классов на группы: в городских образовательных учреждениях при наполняемости 25 и более человек, в сельских - 20 и более человек. При наличии необходимых ресурсов возможно деление на группы классов с меньшей наполняемостью, но при наличии в группе не менее 8 человек.

Рекомендации по подготовке школьников к ОГЭ и ЕГЭ по информатике и ИКТ

Особое внимание учителям необходимо уделить подготовке к ГИА-2019 по информатике и ИКТ.

ГИА по информатике и ИКТ обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Для подготовки выпускников 9 классов к ОГЭ по информатике и ИКТ рекомендованы методические рекомендации «Методика подготовки обучающихся к ОГЭ по информатике и ИКТ» (составитель Т.В. Киндра), утвержденные Ученым советом ГБОУ ДПО РК КРИППО (протокол № 2 от 15.03.2018 г.). Рекомендации размещены на сайте ГБОУ ДПО РК КРИППО <http://krippo.ru/informatika/120>, предназначены для учителей информатики.

В издании рассматриваются особенности изучения тем «Представление информации», «Обработка информации», «Проектирование и моделирование», «Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы», «Основы алгоритмизации и программирования». Для решения задач ОГЭ по информатике и ИКТ предлагаются эффективные по времени методы решения, которые быстро позволяют решать задания ОГЭ и укладываться во временные рамки, которые указаны в спецификации контрольных измерительных материалов для проведения основного государственного экзамена по информатике и ИКТ. Раскрывается система работы учителя по предупреждению типичных ошибок при выполнении заданий ОГЭ по информатике.

В 2018/2019 учебном году руководителям школьных, городских, районных методических объединений учителей информатики следует обратить внимание на изучение следующих вопросов:

- мониторинг качества учебных достижений обучающихся по информатике в 8, 9 и 11 классах;
- подготовка учащихся к ОГЭ и ЕГЭ по информатике;
- подготовка учащихся к олимпиадам по информатике;
- выполнение санитарных правил и норм в кабинете информатики;
- выполнение практической части программы.

Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности по информатике и ИКТ

Интернет-ресурсы для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ

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

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

<http://fipi.ru/> – сайт Федерального института педагогических измерений;

<https://inf-ege.sdangia.ru-> разбор заданий ЕГЭ, тренировочные online-тесты;

<https://inf-oge.sdangia.ru/> - разбор заданий ОГЭ, тренировочные online-тесты.

В образовательной деятельности учителя информатики могут использовать следующие сайты:

<http://ejudge.cfuv.ru> - Олимпиады по программированию в Республике Крым, задания муниципального и республиканского этапов Всероссийской олимпиады школьников по программированию предыдущих лет, онлайн-система проверки выполнения заданий;

<http://acmp.ru/> - Школа программиста, алгоритмы решения олимпиадных задач, онлайн-система проверки выполнения заданий;

<http://informatics.mccme.ru> Дистанционная подготовка по информатике;

<https://ideone.com/> - онлайн-система программирования, компиляторы для любого языка программирования;

<http://pascalabc.net> – онлайн-система программирования Pascal ABCNET;

<http://www.problems.ru> – задачи по информатике (интернет-проект «Задачи»: помощь при подготовке уроков, кружковых и факультативных занятий);

<http://www.rosolymp.ru> – сайт Всероссийской олимпиады школьников;

<http://kpolyakov.narod.ru> – сайт учителя информатики, автора учебников Ю.К.Полякова, методические материалы для учителя;
<http://www.computer-museum.ru/index.php>- виртуальный компьютерный музей;
<http://acm.timus.ru/> - задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой - TimusOnlineJudge;
<http://infojournal.ru/school/> - журнал «Информатика в школе».

**Методист центра качества образования
ГБОУ ДПО РК КРИППО**

Т.В. Киндра