

**Методические рекомендации
об особенностях преподавания информатики
в общеобразовательных организациях Республики Крым
в 2024/2025 учебном году**

В 2024/2025 учебном году преподавание информатики в общеобразовательных организациях Республики Крым будет осуществляться:

в **7-9 классах** - в соответствии с обновленным федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями) и федеральной образовательной программой основного общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 370;

в **10 -11 классах** – в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 и федеральной образовательной программой среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371,

а также в соответствии со следующими нормативными и распорядительными документами:

Федеральные документы

- 1.1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- 1.2. Федеральный закон от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации».
- 1.3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (с изменениями).
- 1.4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями).
- 1.5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413».
- 1.6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования».
- 1.7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».
- 1.8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».
- 1.9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 г. № 858 (ред. От 21.05.2024) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к

использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».

1.10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.08.2021 № 590 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, соответствующих современным условиям обучения, необходимых при оснащении общеобразовательных организаций».

1.11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

1.12. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации 14.07.2023 № 03-1187 «О направлении информации» по введению федеральных основных образовательных программ с 1 сентября 2023 г. для обучающихся всех классов (с первого по одиннадцатый) всех образовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Региональные документы

1.1. Закон Республики Крым от 06.07.2015 №131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым» (с изменениями и дополнениями).

1.2. Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 27.03.2023 № 565 «О признании утратившим силу приказа Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 11.06.2021 № 1018» (методические рекомендации по ведению деловой документации в государственных и муниципальных дошкольных образовательных и общеобразовательных организациях Республики Крым).

Режим доступа: <https://krippo.ru/files/metod2024/24.pdf>

1.3. Письмо Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 18.04.2024 г. № 2464/01-15 об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2024/2025 учебный год.

Особенности преподавания предмета «Информатика» в 2024/ 2025 учебном году

С 1 сентября 2024 года предмет «Информатика» будет изучаться в 7-9 классах общеобразовательных организаций в соответствии с требованиями федеральной основной образовательной программой основного общего образования, а в 10-11 классах - в соответствии с требованиями федеральной основной образовательной программой среднего общего образования.

В 7-9 классах информатика изучается 1 час в неделю на базовом уровне, а на углубленном уровне – 2 часа. В 10-11 классах информатика изучается 1 час в неделю на базовом уровне, а на углубленном часа – 4 часа.

Федеральные основные общеобразовательные программы и **федеральные рабочие программы по информатике для 7-11 классов** размещены на федеральном образовательном ресурсе <https://edsoo.ru/>.

На ресурсе <https://edsoo.ru/> размещены методические рекомендации для преподавания информатики 7-11, в которых подробно рассматриваются теория, тексты практических работ, материалы к уроку.

Календарно-тематическое планирование для 7-9 классов в 2024-2025 учебном году в соответствии с обновленными ФГОС и федеральными рабочими программами по

Практические работы
по информатике для 7 класса обязательные для выполнения и оценивания.

Практическая работа № 1 «Включение компьютера и получение информации о его характеристиках»

Практическая работа № 2 «Работа с элементами интерфейса используемой операционной системы»

Практическая работа № 3 «Выполнение основных операций с файлами и папками»

Практическая работа № 4 «Использование программы-архиватора. Защита информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ»

Практическая работа № 5 «Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению, использование сервисов интернет-коммуникаций»

Практическая работа № 6 «Кодирование и декодирование сообщений»

Практическая работа № 7 «Вычисление информационного объема текста в заданной кодировке»

Практическая работа № 8 «Кодирование растровых изображений и звука»

Практическая работа № 9 «Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов»

Практическая работа № 10 «Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц)».

Практическая работа № 11 «Работа со списками»

Практическая работа № 12 «Создание таблиц»

Практическая работа № 13 «Вставка в документ формул, изображений»

Практическая работа № 14 «Создание небольших текстовых документов с цитатами и ссылками на цитируемые источники»

Практическая работа № 15 «Создание и/или редактирование изображения, в том числе цифровых фотографий, с помощью инструментов растрового графического редактора»

Практическая работа № 16 «Создание и редактирование изображения с помощью инструментов векторного графического редактора»

Практическая работа № 17 «Создание презентации»

Практическая работа № 18 «Настройка анимации и создание гиперссылок в презентации»

Практические работы
по информатике для 8 класса обязательные для выполнения и оценивания.

Практическая работа № 1 «Перевод чисел из десятичной системы счисления в двоичную систему счисления и обратно»

Восьмеричная система счисления.

Практическая работа № 2 «Перевод чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную систему счисления и обратно»

Практическая работа № 3 «Перевод чисел из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления и обратно»

Практическая работа № 4 «Определение истинности составного высказывания»

Практическая работа № 5 «Построение таблиц истинности»

Практическая работа № 6 «Разработка линейных алгоритмов для управления формальными исполнителями»

Практическая работа № 7 «Разработка алгоритмов с использованием ветвлений для управления формальными исполнителями»

Практическая работа № 8 «Разработка алгоритмов с использованием циклов для управления формальными исполнителями»

Практическая работа № 9 «Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к требуемому результату при конкретных исходных данных»

Практическая работа № 10 «Программирование линейных алгоритмов»

Практическая работа № 11 «Разработка программ, содержащих оператор ветвления»

Практическая работа № 12 «Разработка программ, содержащих цикл с условием»

Практическая работа № 13 «Разработка программ, содержащих цикл с переменной (с заданным количеством повторений)»

Практическая работа № 14 «Разработка программ, содержащих обработку символьных данных»

Практические работы

по информатике для 9 класса обязательные для выполнения и оценивания.

Практическая работа №1 «Создание комплексных информационных объектов в виде веб-страниц, включающих графические объекты, с использованием конструкторов (шаблонов)»

Практическая работа №2 «Знакомство с механизмами обеспечения приватности и безопасной работы с ресурсами сети Интернет, методами аутентификации, в том числе применяемыми в сервисах госуслуг»

Практическая работа №3 «Поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций»

Практическая работа №4 «Использование онлайн-офиса для разработки документов»

Практическая работа № 5 «Создание однотабличной базы данных. Поиск данных в готовой базе»

Практическая работа № 6 «Работа с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей»

Практическая работа № 7 «Программная реализация простейших математических моделей»

Практическая работа № 8 «Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов»

Практическая работа № 9 «Знакомство с учебной средой разработки программ управления движущимися роботами»

Практическая работа №10 «Ввод данных и формул, оформление таблицы»

Практическая работа № 11 «Сортировка и фильтрация данных»

Практическая работа № 12 «Построение диаграмм и графиков»

Практическая работа № 13 «Выполнение расчётов по вводимым пользователем формулам с использованием встроенных функций»

Практическая работа № 14 «Обработка больших наборов данных»

Практическая работа №15 «Создание презентации о профессиях, связанных с ИКТ»

С целью выполнения практической части федеральных рабочих программ по информатике в полном объеме необходимо осуществлять деление обучающихся на две группы при проведении уроков по информатике, учитывая комплектацию кабинета информатики компьютерной техникой. Деление класса на группы при изучении информатики выполняется в соответствии с п.1. приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287» и письмом Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 18.04.2024 г. № 2464/01-15 об учебных планах общеобразовательных организаций Республики Крым на 2024/2025 учебный год.

Оценивание предметных результатов по информатике.

Комплексный подход к оцениванию предполагает использование во взаимосвязи его разнообразных *видов* и *форм*.

К видам внутришкольного оценивания предметных результатов освоения образовательных программ, развертываемых по периодам обучения, относятся:

– стартовая диагностика, направленная на оценку общей готовности обучающихся к обучению на данном уровне образования;

– текущее оценивание, отражающее индивидуальное продвижение обучающегося в освоении программы учебного предмета;

– тематическое оценивание, направленное на выявление и оценку достижения образовательных результатов, связанных с изучением отдельных тем образовательной программы;

– промежуточное оценивание по итогам изучения крупных блоков образовательной программы, включающей несколько тем или формирование комплексного блока учебных действий (работа с информацией, аудирование и др.);

– итоговое оценивание результатов освоения образовательной программы за учебный год.

Предметные результаты учебного предмета «Информатика» являются объектом внутришкольного оценивания. Требования к предметным результатам на базовом и углубленном уровне изучения информатики зафиксированы в ФГОС ООО и ФГОС СОО. Следует отметить, что в федеральной основной образовательной программе и федеральной рабочей программе представлено содержание обучения для базового и углубленного уровня изучения информатики в основной и средней школе, структурированное по тематическим разделам «Цифровая грамотность», «Теоретические основы информатики», «Алгоритмы и программирование», «Информационные технологии», а также осуществлена конкретизация предметных результатов учебного предмета «Информатика» с разбивкой по годам обучения

Для организации внеурочной деятельности по информатике в соответствии с письмом Министерства Просвещения Российской Федерации от 08.08.2022 № ТВ-1496/04 «О внедрении программ по искусственному интеллекту» рекомендуется во всех образовательных организациях ввести учебный курс «Искусственный интеллект».

Учебный курс «Искусственный интеллект» является базовым и углубленным для начального, основного и среднего общего образования.

Этот курс предназначен для формирования у школьников знаний о системе искусственного интеллекта, в курсе рассматривается язык программирования Python и особенности создания программ на данном языке программирования.

Учебно-методическое сопровождение преподавания учебного курса «Искусственный интеллект», теоретические материалы к каждому уроку, презентации и видеоуроки от программистов ведущих IT-компаний размещены на сайте <https://ai.synergy.ru>. для всех уровней обучения.

Учебный курс «Искусственный интеллект» способствует эффективной подготовке к ЕГЭ и ОГЭ по информатике.

Согласно новым санитарным правилам СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированных в Министерстве юстиции РФ 18.12.2020 № 61573, общая продолжительность использования электронных средств обучения на уроке не должна превышать для интерактивной доски – для детей до 10 лет – 20 минут, старше 10 лет – 30 минут; компьютера – для детей 1-2 классов – 20 минут, 3-4 классов – 25 минут, 5-9 классов – 30 минут, 10-11 классов – 35 минут.

Основные направления работы муниципального методического объединения учителей-предметников в 2024/2025 учебном году

Муниципальным методическим объединениям учителей информатики рекомендовано организовать деятельность по следующим направлениям:

- Всероссийская олимпиады школьников;
- система подготовки обучающихся к ГИА;
- методическое сопровождение педагогических работников, имеющих профессиональные дефициты и затруднения, в т.ч. школ с низкими образовательными результатами;
- разработка учебных, научно-методических и дидактических материалов;
- выявление, изучение, обобщение и распространение передового педагогического опыта;
- обмен успешными образовательными практиками;
- организация взаимодействия образовательных организаций с целью обмена опытом и передовыми технологиями в сфере образования.

Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности по информатике

Интернет-ресурсы для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ

<https://www.kpolyakov.spb.ru/>- сайта Полякова К.Ю., учебно-методические материалы для учителя информатики, разбор заданий ОГЭ и ЕГЭ, большая библиотека заданий, тренировочные тесты;

<https://kompege.ru/> - сайт А. Кабанова, видеолекции с разбором заданий каждого типа ЕГЭ по информатике, база заданий, открытый курс;

<https://stepik.org/course/63085/syllabus> -электронный курс для начинающих «[Инди-курс программирования на Python](#)»;

<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, тренажеры для подготовки к ЕГЭ и ОГЭ в компьютерной форме, навигаторы для самостоятельной подготовки к ГИА;

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

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

<http://labs-org.ru/> - видеоуроки, теоретический материал, разбор заданий ОГЭ и ЕГЭ

Электронные образовательные ресурсы по информатике

<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, подготовка школьников к олимпиадам по программированию;

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

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

<http://informatics.mscme.ru> - дистанционная подготовка по информатике;

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

<https://www.kpolyakov.spb.ru/> – сайт учителя информатики, автора учебников Ю.К.Полякова, методические материалы для учителя;

<http://acm.timus.ru/> - задачи соревнований по спортивному программированию с проверяющей системой – TimusOnlineJudge;

**Методист центра непрерывного повышения
профессионального мастерства
педагогических работников**

Т.В. Киндра