ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПИСЬМО
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ИНФОРМАТИКА» В 2026/2027 УЧЕБНОМ ГОДУ

Нормативно-правовые документы, обеспечивающие организацию образовательной деятельности по учебному предмету «Информатика»

Организация обучения учебному предмету «Информатика» на уровнях основного общего и среднего общего образования в 2026/2027 учебном году осуществляется в соответствии со следующими нормативными правовыми актами:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2024 г. № 3333-р «Об утверждении комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования на период до 2030 года»;

– приказ Минпросвещения России от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (далее – ФГОС ООО);

– приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (далее – ФГОС СОО);

– приказ Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО);

– приказ Минпросвещения России от 18 мая 2023 г. № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (далее – ФОП СОО);

– приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 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»;

– приказ Минпросвещения России от 22 июня 2026 г. № 436

«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 установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий»;

– приказ Минпросвещения России от 23 июля 2025 г. № 551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

На сайте «Единое содержание общего образования» в разделе «Рабочие программы» (https://edsoo.ru/rabochie-programmy-3/) представлены:

Основное общее образование:

– Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень);

– Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углубленный уровень).

Среднее общее образование:

– Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень);

– Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углубленный уровень).

Реализация программ по учебному предмету «Информатика»

Цели и задачи изучения информатики на уровнях основного общего и среднего общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырех тематических разделов:

– цифровая грамотность;

– теоретические основы информатики;

– алгоритмы и программирование;

– информационные технологии.

В системе общего образования информатика признана обязательным учебным предметом. ФГОС ООО и ФГОС СОО предусмотрены требования

к освоению предметных результатов по информатике на базовом и углубленном уровне, имеющих общее содержательное ядро и согласованных между собой. Это позволяет реализовывать углубленное изучение информатики как в рамках отдельных классов, с привлечением возможностей внеурочной деятельности, так и в рамках индивидуальных образовательных траекторий, в том числе используя сетевое взаимодействие организаций дополнительного образования (Технопарков, Кванториумов, ИТ-клубов и пр.) и дистанционные технологии для включения различных специализированных предпрофессиональных курсов организаций среднего профессионального и высшего образования.

В соответствии с реализацией комплексного плана мероприятий по повышению качества математического и естественно-научного образования (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2024 № 3333-р), а также в целях обеспечения преемственности общего и высшего образования необходимо отдавать преимущество углубленному изучению информатики на уровнях основного общего и среднего общего образования как предмету, обеспечивающему освоение интеллектуальных инструментов и платформ для их использования при изучении других предметов учебного плана, реализации межпредметных проектов, а также для своевременного начала подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников по информатике (профили: программирование, искусственный интеллект, информационная безопасность, робототехника) и перечневым олимпиадам Российского совета олимпиад школьников (РСОШ), куда входят в том числе олимпиады по программированию, искусственному интеллекту, криптографии, робототехнике и др. Углубленное изучение информатики на уровне основного общего образования закладывает основы фундаментальной подготовки по информатике для выбора предпрофессионального трека на уровне среднего общего образования, а в дальнейшем – профессии в технологических отраслях экономики.

Для создания рабочей программы по информатике, в том числе разработки поурочного планирования, учитель может воспользоваться Конструктором рабочих программ (далее – Конструктор), представленным на сайте «Единое содержание общего образования» (https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-programm/). Обращаем внимание на то, что учитель информатики вправе выполнять перестановки учебных тем в рамках одного года обучения, перераспределять между темами отводимое на их изучение учебное время,

а также включать дополнительные темы, расширяющие или углубляющие содержания курса. Это особенно актуально в том случае, если к систематическому изучению информатики ученики приступили в начальной школе и/или в 5–6 классах. При этом содержание обучения должно быть не ниже представленного в федеральной рабочей программе.

Для пропедевтики сложных тем информатики, например программирования, а также для ранней популяризации олимпиад по информатике ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения имени В.С. Леднева» предлагает рабочую программу курса внеурочной деятельности для 6 классов «Нескучная информатика» с задачным материалом для его проведения.

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Программа относится к общеинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности и нацелена на формирование основ алгоритмического мышления без использования компьютеров и языка программирования. Программа предназначена для организации внеурочной деятельности в 6 классе и последующего поступления в классы с углубленным изучением информатики и специализацией в области олимпиадного программирования. Занятия строятся на решении логических и алгоритмических задач, совместном обсуждении решений задач, выбора оптимальных решений. Общее число часов, рекомендованных для реализации курса, составляет 17 академических часов. Отсутствие компьютеров позволяет сосредоточиться на фундаментальных понятиях алгоритмизации – последовательность действий, декомпозиция задач, оптимизация решений – развивая логическое мышление, внимание и навыки анализа. Календарное время изучения курса выбирает учитель. Программа будут доступна для использования с 25 августа 2026 г. по ссылке: https://edsoo.ru/rabochie-programmy-vd/.

В поурочное планирование для базового и углубленного уровней изучения информатики в 7–9 классах, а также для базового уровня изучения информатики в 10–11 классах, представленное в Конструкторе, добавлены ссылки на электронные образовательные ресурсы из Библиотеки цифрового образовательного контента.

Изучение информатики должно обязательно содержать тематику искусственного интеллекта (ИИ) и больших данных как обязательного

компонента современных информационных технологий, например в проектной деятельности. Логика предложения и развертывания тем искусственного интеллекта и больших данных должна учитывать возможности их усвоения обучающимися разного возраста и способностей, т. е. быть представлена на двух уровнях усвоения (базовом и углубленном), а также может быть реализована в виде самостоятельного учебного курса по выбору участников образовательных отношений.

При планировании следует принять во внимание, что одночасовой базовый уровень изучения информатики на уровне основного общего образования предельно насыщен и не позволит рассматривать отдельно тему ИИ. На базовом уровне можно только затронуть на примерах тематику ИИ и больших данных. Например, при обсуждении новых понятий в сравнении (Чем отличаются понятия «данные» и «большие данные»; «интеллект» и «искусственный интеллект», «поиск информации» и «интеллектуальный поиск»?) или используя на практике интеллектуальные приложения для генерации текста, изображений, голоса с пояснением, за счет чего эти возможности реализованы в программах. Для создания контента, написания кода или анализа текстов используются специальные программы — YandexGPT или GigaChat. Если же требуется создание изображений, применяются Кандинский, Шедеврум.

Индивидуальный интерес к теме ИИ для изучающих информатику на базовом уровне возможно поддержать в проектной деятельности обучающихся и их привлечением к дополнительным активностям в виде экскурсий, интеллектуальных игр (квестов, квизов и пр.). В основной школе у обучающихся еще есть время сориентироваться в выборе профессионального будущего, в случае необходимости углубить изучение программирования.

Самым серьезным дополнением к освоению тематики искусственного интеллекта в курсе информатики на уровне основного общего образования углубленного уровня является расширенное изучение языка программирования, например Python, для подготовки к олимпиадам по ИИ как одного из профилей Всероссийской олимпиады школьников по информатике, а также изучение робототехники, также являющегося с 2025 года одним из профилей Всероссийской олимпиады школьников.

ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения имени В.С. Леднева» разработал методические рекомендации по изучению основ искусственного

интеллекта в учебном предмете «Информатика» на уровне основного общего образования и/или внеурочной деятельности (https://edsoo.ru/mr-informatika/). Они позволяют учителю информатики и администрации образовательной организации рассмотреть усиление тематики искусственного интеллекта в разделах учебного предмета «Информатика», а также во внеурочной и проектной деятельности обучающихся.

Использование искусственного интеллекта в составе инструментальных средств обучения по различным учебным предметам и внеурочной деятельности необходимо осуществлять продуманно, на основе общепринятых этических норм и проработанного нормативного регулирования его использования в образовательной практике. В содержании информатики необходимо акцентировать внимание на фундаментальной составляющей тематики искусственного интеллекта: методах моделирования, интеллектуальных методах и их реализации в алгоритмах, программировании на профессиональных языках и пр. Роль учителя – ведущая, а ИИ – средство развития обучающихся и инструмент для организации взаимодействия в информационной образовательной среде.

С ноября 2026 г. в общеобразовательных организациях Российской Федерации начнется реализация курса внеурочной деятельности «Искусственный интеллект и информационная безопасность». Курс направлен на формирование у обучающихся 5 - 11 классов представлений об искусственном интеллекте как об инструменте-помощнике, знаний о его работе, роли в науке, медицине и других областях, а также опыта взаимодействия с доступными ИИ-технологиями.

В 2025 г. в федеральную рабочую программу по информатике углубленного уровня в 7–9 классах внесены изменения, связанные с обновленными подходами к оцениванию предметных и метапредметных результатов обучения. В конце каждого года обучения информатике в 7, 8 и 9 классах в Конструкторе рабочих программ предусмотрены итоговые контрольные работы по изученным в течение года темам в соответствии с тематическим планированием. Таким образом, в поурочном планировании каждого года обучения 65-й час отводится на итоговую контрольную работу, а резервное время сократилось на 1 час и составляет 3 часа на каждый год обучения в 7–9 классах. Контрольные работы доступны в Конструкторе рабочих программ в поурочном планировании: https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-

programm/

Оценивание предметных результатов обучения по информатике на базовом и углубленном уровнях основного общего и среднего общего образования в ходе внутришкольного мониторинга должно решать следующие задачи:

– определение соответствия уровня сформированности у обучающегося результатов обучения требованиям ФГОС ООО, ФГОС СОО, ФОП ООО и ФОП СОО;

– выявление дефицитов предметной подготовки (пробелов в представлениях, знаниях, умениях, навыках);

– установление причин затруднений обучающихся в достижении запланированного уровня обучения и их ликвидацию.

Смысл новых подходов к оцениванию в том, что достижение предметных и метапредметных результатов на базовом и углубленном уровнях проверяется интегративно. Для этого описание образовательных результатов детализировано в образовательных программах и они стали критериями успешности освоения образовательной программы соответствующего уровня. Образовательный процесс должен строиться таким образом, чтобы пошагово двигаться к достижению предметных результатов и контролировать успешность учебной работы на каждом шаге. В методических рекомендациях по оцениванию образовательных результатов на уровнях ООО и СОО описаны основные изменения и даны рекомендации с учетом специфики предмета : https://edsoo.ru/metodicheskie-materialy/tipovoj-komplekt-dokumentov/

В соответствии с приказом Минпросвещения России от 9 октября 2024 № 704 в федеральные рабочие программы по информатике внесены изменения, добавлены перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основных образовательных программ и элементов содержания по информатике, перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основных образовательных программ и элементов содержания по информатике .

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на базовом уровне основного общего образования, – 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю) , в 9 классе– 34 часа (1 час в неделю).

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики

на углубленном уровне основного общего образования, – 204 часа: в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю). Возможно увеличение часов за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. Рекомендуется в поддержку углубленного уровня реализовать курсы внеурочной деятельности. Дополнительное учебное время используется для:

– целенаправленной подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников по информатике (профили: программирование, искусственный интеллект, информационная безопасность, робототехника) и/или перечневым олимпиадам РСОШ (по искусственному интеллекту, криптографии, робототехнике и др.);

– проектной и учебно-исследовательской деятельности с привлечением образовательных организаций высшего образования или организаций дополнительного образования;

– проведения открытых соревновательных мероприятий (хакатонов, квестов, инженерных боев, робототехнических соревнований и пр.) для популяризации инженерных профессий в различных отраслях экономики и востребованных профессий отрасли информационных технологий внутри образовательных организаций с привлечением представителей промышленных предприятий региона, региональных вузов и колледжей.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на базовом уровне среднего общего образования, – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю). Возможно увеличение часов при реализации межпредметных проектов с использованием программных продуктов на базе генеративных алгоритмов, в том числе в форме чат-ботов.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики на углубленном уровне среднего общего образования, – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю). Возможно увеличение часов за счет части, формируемой участниками образовательных отношений. Рекомендуется в поддержку углубленного уровня реализовать курсы внеурочной деятельности Дополнительное учебное время используется для:

– поддержки классов специализаций (например, инженерный класс, информационно-технологический, медиакласс и др.);

– целенаправленной подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников по информатике и/или перечневым олимпиадам РСОШ;

– индивидуальной проектной и учебно-исследовательской деятельности с привлечением образовательных организаций высшего образования или организаций дополнительного образования, реализующих профориентационные проекты для школьников в рамках НТО [1] или проекта методического сопровождения технологических и естественно-научных классов «Наука в регионы». Для учителей информатики при организации проектной деятельности могут представлять интерес методические материалы для изучения робототехники и программирования: https://go2phystech.ru/uchebnye-posobiya-frfsh/materialy-programmy-nauka-v-regiony-ot-prepodavateley-mfti-i-fizteh-litseya/;

– проведения выездных профориентационных мероприятий практической направленности на площадках организаций дополнительного образования (Кванториумы, Точки роста, IT-кубы, центры технического творчества, профильные лагеря и летние школы концепции «SmartCamp» (углубленное изучение компьютеров и техники), всероссийские соревнования по авто-, судо- и авиамоделированию, Всероссийский робототехнический фестиваль «РобоФест»).

Учебники и учебные пособия

В 2026/2027 учебном году для организации обучения информатике учитель может использовать учебники, внесенные в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации программ общего образования, а также учебники, исключенные из перечня, в соответствии с установленными предельными сроками их использования (приказ Минпросвещения России от 22 июня 2026 г. № 436). В настоящее время в федеральном перечне представлены учебники как для базового, так и для углубленного уровня изучения информатики в 7–9 и 10–11 классах.

Кроме учебников, входящих в федеральный перечень, для организации обучения информатике учитель может дополнительно использовать учебные пособия, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию

[1] Материалы сайта: https://kruzhok.org/

образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (приказ Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 699).

Методическая поддержка педагогической деятельности учителя информатики

На сайте «Единое содержание общего образования» представлены различные материалы, предназначенные для оказания методической поддержки учителю информатики.

Раздел Методические материалы / Методические пособия и рекомендации – https://edsoo.ru/mr-informatika/

1. Методические рекомендации по изучению основ искусственного интеллекта в учебном предмете «Информатика» основного общего образования и внеурочной деятельности / Н.Н. Самылкина, А.А. Салахова. – Москва: ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С.Леднева», 2025. – 78 с.
2. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Информатика». Среднее общее образование (базовый уровень) : методические рекомендации / Л.Л. Босова, Н .Н. Самылкина. – Москва : ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения», 2024.– 73 с.
3. Информатика (базовый уровень). Реализация требований ФГОС основного общего образования : методическое пособие для учителя / Л.Л. Босова. – Москва : ФГБНУ «ИСРО РАО», 2022. – 142 с.
4. Информатика (углубленный уровень). Реализация ФГОС основного общего образования : методическое пособие для учителя / Л.Л. Босова. – Москва : ФГБНУ «ИСРО РАО», 2022. – 211 с.
5. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Информатика»: методические рекомендации. - ФГБНУ «ИСРО», 2023. - 83 с.: ил.
6. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Информатика». Основное общее образование (базовый уровень) : методические рекомендации / Л.Л. Босова, Н.Н. Самылкина. – Москва : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023. – 83 с.
7. Информатика (углубленный уровень). Реализация требований ФГОС среднего общего образования : методическое пособие для учителя / Н.Н. Самылкина. – Москва : ФГБНУ «ИСРО», 2023. – 226 с.

8. Реализация профильного обучения технологической (инженерной) направленности на уровне среднего общего образования : методические рекомендации / Т.Ю. Ломакина, Н.В. Васильченко, А.Ю. Пентин и др. / под ред. Т.Ю. Ломакиной. – Москва : ФГБНУ «ИСРО», 2023. – 56 с.

9. Смешанное обучение в условиях цифровой трансформации образования (для учебных предметов «Математика», «Информатика») : методические рекомендации / И.В. Роберт, Т.Ш. Шихнабиева, О.А. Козлов и др. ; под ред. Т.Ш. Шихнабиевой. – Москва : ФГБНУ «ИСРО РАО», 2022. – 43 с.

Раздел Методические семинары / Информатика: https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/ms-informatika/

Раздел Методические интерактивные кейсы:

https://edsoo.ru/metodicheskie_kejsy/

Основное общее образование

– Изучение темы «Программы и данные».
– Изучение темы «Представление информации».
– Изучение темы «Компьютерная графика».
– Изучение темы «Компьютерные сети».
– Изучение темы «Компьютер – универсальное устройство обработки данных».
– Кодирование информации.
– Системы счисления.
– Технология обработки текста.
– Логические выражения.
– Алгоритмы и основы программирования.
– Обработка данных в электронных таблицах.
– Информационное моделирование.
– Алгоритмы и программирование в основной школе: углубленный уровень изучения.
– Формирование гражданско-патриотических ценностей на уроках информатики.

Среднее общее образование

– Цифровая грамотность и особенности ее формирования на уровне общего образования.
– Особенности изучения теоретических основ информатики.

Раздел Всероссийская олимпиада школьников / Информатика: https://vserosolimp.edsoo.ru/informatic

Вопросы, связанные с подготовкой обучающихся к Всероссийской олимпиаде по искусственному интеллекту, размещены на сайте: https://ai.edu.gov.ru/

Вопросы подготовки, организации и проведения, а также анализ результатов государственной итоговой аттестации по учебному предмету «Информатика» представлены на сайте Федерального института педагогических измерений: https://fipi.ru/

Кроме того, информационно-методическая поддержка педагогических работников и управленческих кадров образовательных организаций обеспечивается ФГБНУ «Институт содержания и методов обучения им. В.С. Леднева» посредством размещения материалов на официальных ресурсах.

Сайт: https://содержаниеобразования.рф

ЕДСОО: https://edsoo.ru/

МАКС: https://max.ru/instrao

Обращаем внимание: специалистами ФГБНУ «ИСМО им. В.С. Леднева» разработан учебно-методический консультационный ассистент (УМКА) (официальный чат-бот горячей линии ЕДСО: https://web.max.ru/208467213).

Чат-бот отвечает на вопросы, связанные с содержанием общего образования и работой онлайн-конструкторов, а также помогает в оперативном поиске нужных разделов ФООП и соответствующих ФРП.

На базе ФГБНУ «ИСМО им. В.С. Леднева» продолжает функционировать горячая линия «Обновление содержания общего образования» – https://edsoo.ru/goryachaya-liniya-po-voprosam-vvedeniya-ob/