

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

(извлечение)

II. Требования к результатам освоения
основной образовательной программы основного общего образования

10. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее [ИКТ](#)– компетенции);

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать:

Математика. Алгебра. Геометрия. Информатика:

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;

10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

12) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

13) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

14) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Изобразительное искусство:

6) приобретение опыта работы различными художественными материалами и в разных техниках в различных видах визуально-пространственных искусств, в специфических формах художественной деятельности, в том числе базирующихся на [ИКТ](#) (цифровая фотография, видеозапись, компьютерная графика, мультипликация и анимация);

11.7. Технология

3) овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации

5) развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

III. Требования к структуре основной образовательной программы основного общего образования

Основная образовательная программа основного общего образования должна содержать три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Программа развития универсальных учебных действий (программа формирования общеучебных умений и навыков) на ступени основного общего образования должна быть направлена на:

формирование и развитие **компетенции обучающихся** в области использования **информационно-коммуникационных технологий** на уровне общего пользования, включая владение **информационно-коммуникационными технологиями**, поиском, построением и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств **информационно-коммуникационных технологий** (далее – **ИКТ**) и сети **Интернет**.

Программа должна содержать:

описание особенностей реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов), а также форм организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений;

5) описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по формированию и развитию **ИКТ-компетенций**;

6) перечень и описание основных элементов **ИКТ-компетенций** и инструментов их использования;

7) планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования **информационно-коммуникационных технологий**, подготовки индивидуального проекта, выполняемого в процессе обучения в рамках одного предмета или на межпредметной основе;

9) описание условий, обеспечивающих развитие **универсальных учебных действий** у обучающихся, в том числе информационно-методического обеспечения, подготовки кадров;

11) методику и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

. Система условий реализации основной образовательной программы основного общего образования (далее – система условий) должна содержать :

описание имеющихся условий: кадровых, психолого-педагогических, финансовых, материально-технических, информационно-методических

IV. Требования к условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования

-организация сетевого взаимодействия общеобразовательных учреждений, направленного на повышение эффективности образовательного процесса;

-формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательской и художественной деятельности;

-использование в образовательном процессе современных образовательных технологий деятельностного типа;

-эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников образовательного учреждения, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

-эффективного управления образовательным учреждением с использованием информационно-коммуникационных технологий, современных механизмов финансирования.

22. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования включают:

Уровень квалификации работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу основного общего образования, для каждой занимаемой должности должен соответствовать квалификационным характеристикам по соответствующей должности, а для педагогических работников государственного или муниципального образовательного учреждения – также квалификационной категории.

Непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательного учреждения, реализующего основную образовательную программу основного общего образования, должна обеспечиваться освоением ими дополнительных профессиональных образовательных программ в объеме не менее 108 часов и не реже одного раза в пять лет в образовательных учреждениях, имеющих лицензию на право ведения данного вида образовательной деятельности, а также программ стажировки на базе инновационных общеобразовательных учреждений, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.

В системе образования должны быть созданы условия для:

комплексного взаимодействия образовательных учреждений, обеспечивающего возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников, по вопросам реализации основной образовательной программы основного общего образования, использования инновационного опыта других образовательных учреждений, проведения комплексных мониторинговых исследований результатов образовательного процесса и эффективности инноваций.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования должны обеспечивать:

— информационно-библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;

— полные комплекты технического оснащения и оборудования всех предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности (бумага для ручного и машинного письма, картриджи, инструменты письма (в тетрадях и на доске), изобразительного искусства, технологической обработки и конструирования, химические реактивы, носители цифровой информации);

— включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования; **электронных образовательных ресурсов**; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явлений;

— художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов и таких материалов, как бумага, ткань, нити для вязания и ткачества, пластик, различные краски, глина, дерево, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

-создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях), и таких материалов, как дерево, пластик, металл, бумага, ткань, глина;

-проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

наблюдений, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;

размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательного учреждения;

-проектирования и организации своей индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием **ИКТ**; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

-обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа-ресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности учащихся

— планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов;

-выпуска школьных печатных изданий, работы школьного телевидения

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования должны обеспечиваться современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает: комплекс **информационных образовательных ресурсов**, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств **информационно-коммуникационных технологий**: компьютеры, иное **ИКТ** оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда образовательного учреждения должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательного процесса;
- планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательного процесса;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

-**дистанционное взаимодействие** всех участников образовательного процесса (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе, в рамках дистанционного образования;

-дистанционное взаимодействие образовательного учреждения с другими организациями социальной сферы: учреждениями дополнительного образования детей, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Эффективное использование **информационно-образовательной среды** предполагает компетентность сотрудников образовательного учреждения в решении профессиональных задач с применением **ИКТ**, а также наличие служб поддержки применения ИКТ. Обеспечение поддержки применения **ИКТ** является функцией учредителя образовательного учреждения.

Функционирование информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Учебно-методическое и **информационное обеспечение** реализации основной образовательной программы основного общего образования включает характеристики оснащения информационно-библиотечного центра, читального зала, учебных кабинетов и лабораторий, административных помещений, школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети и направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования должно обеспечивать:

-информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся и педагогических работников на основе современных **информационных технологий** в области библиотечных услуг (создание и ведение **электронных каталогов** и полнотекстовых баз данных, поиск документов по любому критерию, доступ к **электронным учебным материалам** и образовательным ресурсам Интернета);

-укомплектованность печатными и электронными **информационно-образовательными ресурсами** по всем предметам учебного плана: учебниками, в том числе учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы основного общего образования на определенных учредителем образовательного учреждения языках обучения, дополнительной литературой.

-Образовательное учреждение должно иметь **интерактивный электронный контент** по всем учебным предметам, в том числе содержание предметных областей, представленное учебными объектами, которыми можно манипулировать, и процессами, в которые можно вмешиваться.