Приложение к письму Министерства образования

и науки Челябинской области от28 июня 2018 г. № 1213/6651

Об особенностях преподавания

учебных предметов «Информатика» и «Информатика и ИКТ»

в 2018-2019 учебном году

В 2018-2019 учебном году в общеобразовательных организацияхЧелябинской области реализуются

* Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования – 1-4 классы (далее – ФГОС НОО);
* Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья – 1-3 класс (далее – ФГОС НОО ОВЗ);
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования – 5-8 классы, 9 класс при введении ФГОС основного общего образования в пилотном режиме (далее – ФГОС ООО);
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования – 10-11 классы при введении ФГОС среднего общего образования в пилотном режиме (далее – ФГОС СОО);
* Федеральный компонент государственных образовательных стандартов общего образования – 9, 10-11 классы (далее – ФК ГОС).

Преподавание учебных предметов «Информатика» и «Информатика и ИКТ» осуществляется в соответствии с требованиями стандартов соответствующего уровня и обеспечивается нормативными документами и методическими рекомендациями (Приложение).

Основные тренды в развитии современного школьного курса информатики во всем мире: фундаментальность, обязательность, непрерывность. В российском образовании на современном этапе в содержании школьного курса информатики делается акцент на изучение математических основ информатики. Предметные результаты изучения информатики связаны с формированием информационной и алгоритмической культуры, развитием алгоритмического мышления, формированием умений формализации и структурирования информации с использованием соответствующих программных средств обработки данных, формированием навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Согласно ФГОС НОО «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика», изучение которой должно способствовать развитию математической речи, логического и алгоритмического мышления, воображения, обеспечению первоначальных представлений о компьютерной грамотности. К концу обучения в начальной школе обучающиеся должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. ФГОС НОО и Примерная основная образовательная программа начального общего образования определяют перечень метапредметных результатов, относящихся к ИКТ-компетентности, при этом в обязательной части учебного плана предмет «Информатика» отсутствует. Теоретические основы информатики могут быть изучены посредством интеграции в начальный курс математики, а практические – в курс технологии. Однако предмет «Информатика» может быть включен в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений как самостоятельный предмет во 2-4 (3-4) классах, а также в курсах внеурочной деятельности. При этом возникает существенная разница в уровне подготовки выпускников начальной школы по этому направлению.

Согласно ФГОС ООО предмет «Информатика» предполагает обязательное изучение в 7-9 классах в объеме 1 час в неделю и входит в предметную область «Математика и информатика». При этом на изучение объёмного и сложного материала отводится минимальное количество учебного времени и в условиях его дефицита приоритетное внимание уделяется содержанию, проверяемому на государственной итоговой аттестации. Для успешного освоения содержания предмета рекомендуется в 9 классе увеличить количество часов в неделю до 2-х за счет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Согласно ФК ГОС учебный предмет «Информатика и ИКТ» входит в образовательную область «Информатика» и изучается в 8-9 классах, в 9 классе – 2 часа. В рамках предпрофильной подготовки в 9 классе рекомендуется проведение курсов по выбору, которые можно разделить на два основных вида: предметно-ориентированные и метапредметные. Программы курсов по выбору могут включать в себя как углубление отдельных учебных тем основной общеобразовательной программы, так и их расширение. Программы метапредметных курсов могут предполагать выход за рамки традиционных учебных предметов, знакомить с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов, и способами их разработки в различных профессиональных сферах.

Преподавание предмета «Информатика» в соответствии с ФГОС СОО в рамках предметной области «Математика и информатика» предполагает изучение курсов «Информатика (базовый уровень)» и «Информатика (углубленный уровень)» в 10-11 классах.

Базовый уровень – 1 час в неделю (35 часов в год, 70 часов за два года обучения) в следующих профилях: универсальное (непрофильное) обучение; социально-экономический профиль, индустриально-технологический профиль, строительно-технологический профиль; технико-технологический профиль. В рамках всех перечисленных профилей возможна организация элективных курсов по информатике, расширяющих кругозор учащихся, повышающих их эрудицию, демонстрирующих социальную значимость знаний, получаемых в рамках базового курса информатики и ИКТ.

Профильный уровень – 4 часа в неделю (140 часов в год, 280 часов за два года обучения) в следующих профилях: физико-математический и информационно-технологический. Изучение предмета «Информатика и ИКТ» в этих профилях может быть расширено за счет часов, отводимых на элективные курсы. В качестве элективных курсов могут реализоваться курсы, которые либо поддерживают содержательные линии курса информатики ИКТ, либо удовлетворяют потребностям учащихся получить углубленные знания по данному предмету.

Формы организации образовательного процесса, чередование урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы определяет образовательная организация.

**1. Рекомендации по разработке рабочих программ учебных предметов, курсов (основное общее и среднее общее образование)**

Структура рабочих программ учебного предмета «Информатика» определяется требованиями ФГОС общего образования Структура рабочих программ учебных предметов, курсов определяется требованиями ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. [№ 1644](consultantplus://offline/ref=C68C55724E9E94788D953AEDD150BD673372F8E4A61967188FAD89F08681EF23EB6280087915640CT4s3F), от 31.12.2015 г. [№ 1577](consultantplus://offline/ref=C68C55724E9E94788D953AEDD150BD67337CFEE1A61867188FAD89F08681EF23EB6280087915640CT4s3F)) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»; Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. [№ 1645](consultantplus://offline/ref=3D5FFF6351885BA4DB4300BD2EA6E9735C42C359A0FBEC7F3C5F2E4920EC970A67FDDDF8D2F318AElDP8F), от 31.12.2015 г. [№ 1578](consultantplus://offline/ref=3D5FFF6351885BA4DB4300BD2EA6E9735C4CC553A6F2EC7F3C5F2E4920EC970A67FDDDF8D2F318AElDP8F), от 29.06.2017 г. № 613) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования») и включает

* планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
* содержание учебного предмета;
* тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Проектирование рабочей программы учебного предмета «Информатика» и курсов внеурочной деятельности с учетом региональной специфики, специфики образовательной организации и особенностей контингента обучающихся целесообразно с использованием информационно-методического ресурса «Модельная региональная основная образовательная программа основного общего образования» (далее – МРООП ООО).

Практическая ценность модельной региональной программы состоит в том, что она является методическим конструктором и включает тексты всех необходимых структурных компонентов, которые тесно взаимосвязаны. В ней также представлены рекомендации для руководителей и педагогов по реализации системно-деятельностного подхода в урочной и внеурочной деятельности. Для учителей информатики создаются рабочие программы, разработка которых будет завершена в 2018 году, все рабочие программы обеспечены оценочными материалами для организации текущего контроля успеваемости. Общеобразовательная организация может получить доступ к информационно-аналитическому ресурсу (Письмо ГБУ ДПО ЧИППКРО от 26.02.2018 г. № 157 «О получении доступа к информационно-методическому ресурсу «Модельная региональная основная образовательная программа основного общего образования»).

Школьный курс информатики (методы и инструменты информатики) способен обеспечить обучающихся методологией приобретения знаний об окружающем мире и о себе, способствовать эффективному развитию общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности, формированию и развитию умений и навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития. Одновременно с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Метапредметность содержания курса информатики проявляется во всё возрастающем числе междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария.

В результате освоения основных образовательных программ общего образования обучающиеся должны овладеть компетенциями в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно- исследовательской и проектной деятельности. В связи с этим при формировании рабочей программы учителю информатики необходимо учитывать, что предметные результаты обучения информатике дают навыки, необходимые для жизнедеятельности личности в информационном обществе.

Организация контрольно-оценочной деятельности в образовательной организации проводится с учетом методических рекомендаций об организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 20.06.2016 г. № 03/5409 «О направлении методических рекомендаций по вопросам организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»).

**2. Рекомендации по содержанию и организации внеурочной деятельности.**

Основные образовательные программы общего образования реализуются образовательными организациями через урочную и внеурочную деятельность. Внеурочная деятельность организуется в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся и в формах, отличных от урочных. При этом внеурочная деятельность направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы общеобразовательной организации, прежде всего личностных и метапредметных.

Внеурочная деятельность с точки зрения изучения информатики должна быть направлена на развитие интеллектуальных и творческих способностей за счет формирования логического и алгоритмического мышления. Содержание курсов внеурочной деятельности должно совпадать с основными содержательными линиями учебного предмета «Информатика», при этом усиливая межпредметный, прикладной характер.

При разработке рабочих программ курсов внеурочной деятельности учитель информатики может использовать следующие методические рекомендации:

* Письмо Минобрнауки России 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»;
* Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 29.08.2017 г. № 1213/7933/1 «О направлении методических рекомендаций по формированию и реализации рабочих программ курсов внеурочной деятельности и дополнительных общеразвивающих программ». – Режим доступа: [www.ipk74.ru](http://www.ipk74.ru);
* Сборник рабочих программ курсов внеурочной деятельности (с учетом национальных, региональных и этнокультурных особенностей Челябинской области) [Электронный ресурс] / авт.-сост. Д. Ф. Ильясов, Н. Е. Скрипова, И. Д. Борченко и др. ; под. ред. Н. Е. Скриповой. – Челябинск : ЧИППКРО, 2016. – 192 с. (репозиторий Р2.2.2 Модельной региональной основной образовательной программы начального общего образования);
* Проектирование рабочих программ курсов внеурочной деятельности на уровне основного общего образования [Электронный ресурс] : методические рекомендации / авт.-сост. А. В. Кисляков, К. С. Задорин. – Челябинск: ЧИППКРО, 2017. – 62 с. (репозиторий Р2.2.2 Модельной региональной основной образовательной программы основного общего образования).

В названных методических рекомендациях на основе проведенного сравнительного анализа нормативных документов, сформулированы особенности рабочих программ внеурочной деятельности, дана характеристика форм реализации программ и форм проведения занятий в рамках внеурочной деятельности, подходы к оцениванию личностных и метапредметных результатов, учебно-методическое обеспечение рабочих программ. В репозитории модельных региональных программ включены методические рекомендации, определяющие приоритетные направления внеурочной деятельности и алгоритм разработки рабочих программ курсов.

В настоящий момент достаточно высока потребность в специалистах IT-сферы, в том числе это связано с реализацией программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Но в то же время наблюдается тенденция угасания интереса у обучающихся к содержанию предмета «Информатика» в силу того, что современная математика составляет ее основное содержание. В связи с этим появляется все более острая необходимость популяризации IT-специальностей и профессий, связанных с построением математических и компьютерных моделей, а также в развитии интереса обучающихся к программированию и эффективной реализации инженерно-технической подготовки учащихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по информатике. При этом можно использовать следующие ресурсы Интернет-сайтов:

<http://www.roboting.ru/>

<http://www.coderussia.ru/>

<https://postupi.online/>

<http://prodlenka.pro/>

<http://atlas100.ru/>

**3. Рекомендации по изучению сложных тем курса учебных предметов «Информатика» и «Информатика и ИКТ» с учетом анализа результатов внешней оценки качества образования**

Анализ результатов государственной итоговой аттестации позволил выявить наиболее сложные для освоения темы: «Неравномерное кодирование», «Кодирование растровых изображений», «Адресация в сети Интернет», «Обработка массивов», «Функции в алгоритмах». Наиболее низкие результаты участники экзамена продемонстрировали по разделам «Основы алгебры логики» и «Алгоритмизация и программирование».

У экзаменуемых возникли затруднения при выполнении заданий, контролирующих следующие знания и умения:

* знание о методах измерения количества информации;
* умение определять объем памяти, необходимый для хранения графической информации;
* знание базовых принципов адресации в компьютерной сети;
* умение анализировать алгоритмы и программы;
* знание основных понятий и законов математической логики;
* умение строить и преобразовывать логические выражения;
* умение создавать собственные программы для решения задач средней сложности.

В связи с этим при изучении раздела «Алгоритмы и исполнители» целесообразно необходимо знакомить с различными формальными исполнителями: Черепашка, Робот, Чертежник, Муравей, Вычислитель. При изучении исполнителя Робот целесообразно рассматривать задачи с неопределенной длиной препятствий, которые необходимо обойти Роботу, предпочтение отдается циклическим алгоритмам.

В рамках рассмотрения разделов курса «Представление информации», «Кодирование информации» необходимо отрабатывать у обучающихся навыки выполнения простых вычислений, особенно со степенями двойки, без помощи калькулятора и компьютера.

Кроме того, наибольшие затруднения у учащихся вызывали выполнение следующих учебных действий:

* анализировать информацию, представленную в виде схем;
* исполнить алгоритм для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд;
* исполнить алгоритм, записанный на естественном языке, обрабатывающий цепочки символов или списки.

При этом следует отметить, что очевидна недостаточная сформированность общеучебных умений, в том числе, понимание смысла задания, постановка которого выполнена через описание, слабая математическая подготовка учащихся, недостаточные умения применять имеющиеся знания при выполнении заданий в измененной, и тем более в новой ситуации.

Появление новой формулировки задания вызывает снижение результатов. В связи с этим особое внимание необходимо уделить формированию коммуникативной компетенции учащихся, включающей способы работы с текстом, способствующей в том числе успешному усвоению содержания учебных курсов. Это зафиксировано и в профессиональном стандарте «Педагог» как требование «педагог должен уметь общаться с детьми, признавая их достоинство, понимая и принимая их, должен развивать коммуникативную компетенцию обучающихся».

В процессе преподавания коммуникативным лидером является учитель: сообщает информацию, организует обмен ею, регулирует взаимоотношения между учащимися. К учителю предъявляются требования в отношении качества их речи, соответствия её нормам современного русского литературного языка. В связи с этим учителю информатики необходимо

* соблюдать правила литературного произношения, построения грамматически правильной и логически точной речи;
* следить за речью учащихся во время устных ответов, систематически исправлять отклонения от норм литературного языка,
* бороться с употреблением жаргонизмов, вульгаризмов, а также диалектных слов и выражений на уроке и вне урока.

Формирование коммуникативной компетенции учащихся должно осуществляться в единстве требований и подходов. Оценивая на уроке устное высказывание ученика, необходимо учитывать содержание высказывания, логическое построение и речевое оформление, обращать внимание на умения слушать и понимать речь учителя и других учеников, умение задавать вопросы, участвовать в обсуждении проблемы, высказывать свою точку зрения и аргументировать её.

**4. Организация образовательной деятельности в условиях инклюзивного образования.**

Структура рабочих программ учебных предметов, коррекционных курсов для обучающихся по адаптированным общеобразовательным программам начального общего образования общеобразовательной организации (далее – АОП) определяется локальным нормативным актом общеобразовательной организации и определяется вариантом реализуемой АОП.

Структура рабочих программ учебных предметов, курсов, в том числе коррекционно-развивающей области, для обучающихся по адаптированным общеобразовательным программам основного общего образованияопределяется локальным нормативным актом общеобразовательной организации. При разработке рабочих программ учебных предметов, курсов для учащихся по адаптированным общеобразовательным программам основного общего образования можно учитывать структуру, определенную в п. 18.2.2. ФГОС ООО.

**5. Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательной деятельности по учебному предмету**

В 2017 году начата апробация проекта «Российская электронная школа» <http://resh.edu.ru>. «Российская электронная школа» (далее – РЭШ) – это открытая образовательная среда, где могут получить знания на русском языке все желающие, в том числе проживающие за рубежом.

Задачи РЭШ:

1. Повысить качество образования школьников.
2. Сделать возможным график индивидуального обучения.
3. Помочь учителям освоить новые методики.
4. Сделать новые технологии частью образовательной деятельности.
5. Использовать образовательный потенциал регионов.

РЭШ включает библиотеку уроков в России, а также видео, тексты, рисунки, методические материалы, спектакли, тесты, фильмы, которые можно использовать при проектировании уроков.

Учителя информатики могут использовать материалы РЭШ не только как дополнительный материал при организации учебных занятий, но и как способ приобретения опыта коллег. Педагог может включать задачи и упражнения РЭШ для закрепления полученных знаний и отработки навыков. Учитель также может использовать проверочные задания, представленные в РЭШ, для организации текущего контроля успеваемости, при условии, что они включены в состав основной образовательной программы общеобразовательной организации. Также можно рекомендовать обучающимся посещение интерактивных уроков и дополнительные материалы РЭШ для повышения качества их знаний и для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ.

В настоящее время в РЭШ представлены материалы основного уровня образования (7-9 классы) в виде видеоуроков, тренировочных и контрольных заданий, интерактивных приложений по разделам «Информация и информационные процессы», «Математические основы информатики», «Алгоритмы и элементы программирования».

Наряду с РЭШ учитель информатики в своей работе может использовать материалы, размещенные

* на информационно-консультационном портале ФЦПРО <http://fgos74.ru/>;
* на портале Центра методической и технической поддержки внедрения ИКТ в деятельность ОУ и обеспечения доступа к образовательным услугам и сервисам <http://ikt.ipk74.ru/>;
* в виртуальном методическом кабинете <http://ipk74.ru/virtualcab>;
* на официальном сайте ГБУ ДПО ЧИППКРО <http://ipk74.ru/>;
* на сайте автора учебников «Информатика» Ю.К.Полякова, методические материалы для учителя <http://kpolyakov.spb.ru/>;
* в виртуальном компьютерном музее <http://www.computer-museum.ru/>;
* на официальном сайте журнала «Информатика и образование» и журнала «Информатика в школе» <http://www.infojournal.ru/>;
* на сайте проекта федерального центра информационно-образовательных ресурсов <http://fcior.edu.ru>;
* на сайте единой коллекции цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
* на сайте методической службы издательства «Бином», в авторских мастерских авторов учебников по информатике <http://www.metodist.lbz.ru>;
* на сайте издательства «Открытые системы» <https://www.osp.ru/>;
* онлайн систему программирования Pascal ABC <http://pascalabc.net>.

В рамках подготовки обучающихся к олимпиаде по информатике можно использовать следующие ресурсы:

* систему программирования, компиляторы для любого языка программирования в режиме онлайн <https://ideone.com/>;
* сайт Всероссийской Интернет-олимпиады по информатике (ЮУрГУ) <https://ipc.susu.ru/index.html>;
* олимпиады по программированию <https://olympiads.ru/>;
* сайт с архивом задач по программированию с проверяющей системой Timus Online Judge <http://acm.timus.ru/>;
* дистанционная подготовка по информатике <http://informatics.mccme.ru/>.

По вопросам преподавания учебного предмета «Информатика» обращаться к Хафизовой Наталье Юрьевне, старшему преподавателю кафедры естественно-математических дисциплин ГБУ ДПО ЧИППКРО. Телефон: 263-43-00.

Приложение

**I. Нормативные документы**

**(общие, для реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и Федерального компонента государственного образовательного стандарта)**

***Федеральный уровень***

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, ред. 17.03.2018) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
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, от 21.04.2016 г. №[459](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_197286/2ff7a8c72de3994f30496a0ccbb1ddafdaddf518/#dst100005), от 29.12.2016 г. № 1677, от 08.06.2017 г. № 535, от 20.06.2017 г. № 581, от 05.07.2017 г. № 629) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>; <http://www.fpu.edu.ru/fpu/>
3. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (в ред. Приказа Минтруда России от 05.08.2016 г. № 422н, с изм., внесенными Приказом Минтруда России от 25.12.2014 г. № 1115н) «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) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 г. № 1015 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 13.12.2013 г. № 1342, от 28.05.2014 г. № 598, от 17.07.2015 г. № 734) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 г. № 30067) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
5. 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) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10.07.2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2015 г. № 38528) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 г. № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 04.07.2016 г. № 42729) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>

***Региональный уровень***

1. Закон Челябинской области от 29.08.2013 № 515-ЗО (ред. от 28.08.2014) «Об образовании в Челябинской области (подписан Губернатором Челябинской области 30.08.2013 г.) / Постановление Законодательного Собрания Челябинской области от 29.08.2013 г. № 1543.
2. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 31.12.2014 г. № 01/3810 «Об утверждении Концепции развития естественно-математического и технологического образования в Челябинской области «ТЕМП»

**II. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию федеральных государственных образовательных стандартов общего образования**

***Федеральный уровень***

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 373 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 г. [№ 1241](consultantplus://offline/ref=87D1C2A56674E7C6C7BA617FA7C6ABDD60E34AB654544141C3BB80805753726C04245193A9E4D69CT4r2F), от 22.09.2011 г. [№ 2357](consultantplus://offline/ref=87D1C2A56674E7C6C7BA617FA7C6ABDD60E049B05C544141C3BB80805753726C04245193A9E4D69CT4r2F), от 18.12.2012 г. [№ 1060](consultantplus://offline/ref=87D1C2A56674E7C6C7BA617FA7C6ABDD60E648B1555C4141C3BB80805753726C04245193A9E4D69CT4r2F), от 29.12.2014 г. [№ 1643](consultantplus://offline/ref=87D1C2A56674E7C6C7BA617FA7C6ABDD60E54FB251514141C3BB80805753726C04245193A9E4D69CT4r2F), от 18.05.2015 г. [№ 507](consultantplus://offline/ref=87D1C2A56674E7C6C7BA617FA7C6ABDD60EA4BB750554141C3BB80805753726C04245193A9E4D69CT4r2F), от 31.12.2015 г. [№ 1576](consultantplus://offline/ref=87D1C2A56674E7C6C7BA617FA7C6ABDD60EB49B751544141C3BB80805753726C04245193A9E4D69CT4r2F)) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 22.12.2009 г. № 17785) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. [№ 1644](consultantplus://offline/ref=C68C55724E9E94788D953AEDD150BD673372F8E4A61967188FAD89F08681EF23EB6280087915640CT4s3F), от 31.12.2015 г. [№ 1577](consultantplus://offline/ref=C68C55724E9E94788D953AEDD150BD67337CFEE1A61867188FAD89F08681EF23EB6280087915640CT4s3F)) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. № 19644) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 г. [№ 1645](consultantplus://offline/ref=3D5FFF6351885BA4DB4300BD2EA6E9735C42C359A0FBEC7F3C5F2E4920EC970A67FDDDF8D2F318AElDP8F), от 31.12.2015 г. [№ 1578](consultantplus://offline/ref=3D5FFF6351885BA4DB4300BD2EA6E9735C4CC553A6F2EC7F3C5F2E4920EC970A67FDDDF8D2F318AElDP8F), от 29.06.2017 г. № 613) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 07.06.2012 г. № 24480) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2014 г. № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 г. № 35847) // <http://www.consultant.ru/>; <http://www.garant.ru/>

**III. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию Федерального компонента государственного образовательного стандарта**

***Федеральный уровень***

1. 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» (в ред. Приказов Минобрнауки России от 03.06.2008 г. № 164, от 31.08.2009 г. № 320, от 19.10.2009 г. № 427, от 10.11.2011 г. №  2643, от 24.01.2012 г. № 39, от 31.01.2012 г. № 69, от 23.06.2015 г. № 609, от 07.06.2017 г. № 506) // <http://www.consultant.ru/>
2. 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/>

***Региональный уровень***

1. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 30.05.2014 г. № 01/1839 «О внесении изменений в областной базисный учебный план для общеобразовательных организаций Челябинской области, реализующих программы основного общего и среднего общего образования».
2. Приказ Министерства образования и науки Челябинской области от 25.08.2014 г. № 01/2540 «Об утверждении модельных областных базисных учебных планов для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (классов), для обучающихся с ОВЗ общеобразовательных организаций Челябинской области на 2014 – 2015 учебный год»
3. Письмо от 31.07.2009 г. №103/3404. «О разработке рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в общеобразовательных учреждениях Челябинской области».

**Методические материалы**

***Федеральный уровень***

1. Примерная основная образовательная программа начального общего образования // <http://fgosreestr.ru/>
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования // <http://fgosreestr.ru/>
3. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования // <http://fgosreestr.ru/>
4. Письмо Департамента государственной политики в сфере защиты прав детей Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.08.2016 года № 07-3517 «Об учебниках для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»

***Региональный уровень***

1. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 27.06.2016 г. № 03/5697 «О направлении рекомендаций о внутренней системе оценки качества образования в общеобразовательных организациях Челябинской области» [www.ipk74.ru](http://www.ipk74.ru)
2. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 20.06.2016 г. № 03/5409 «О направлении методических рекомендаций по вопросам организации текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» [www.ipk74.ru](http://www.ipk74.ru)
3. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 27.10.2017 г. № 1213/10414 «О направлении рекомендаций по организации образовательной деятельности с детьми с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детьми-инвалидами, в условиях инклюзивного образования в общеобразовательных организациях по образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» [www.ipk74.ru](http://www.ipk74.ru)
4. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 29.08.2017 г. № 1213/7933/1 «О направлении методических рекомендаций по формированию и реализации рабочих программ курсов внеурочной деятельности и дополнительных общеразвивающих программ» [www.ipk74.ru](http://www.ipk74.ru)
5. Письмо Министерства образования и науки Челябинской области от 11.09.2015 г. № 03-02/7732 «О направлении рекомендаций по вопросам разработки и реализации адаптированных образовательных программ в общеобразовательных организациях»
6. Методические рекомендации по учету национальных, региональных и этнокультурных особенностей при разработке общеобразовательными учреждениями основных образовательных программ начального, основного, среднего общего образования / В. Н. Кеспиков, М. И. Солодкова, Е. А. Тюрина, Д. Ф. Ильясов, Ю. Ю. Баранова, В. М. Кузнецов, Н. Е. Скрипова, А. В. Кисляков, Т. В. Соловьева, Ф. А. Зуева, Л. Н. Чипышева, Е. А. Солодкова, И. В. Латыпова, Т. П. Зуева ; Мин-во образования и науки Челяб. обл. ; Челяб. ин-т переподгот. и повышения квалификации работников образования. – Челябинск : ЧИППКРО, 2013. – 164 с.