
ХИМИЯ

Л.М. Шубаева,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры естественнонаучных дисциплин
СКИРО ПК и ПРО

В.В. Андреюк,
методист кафедры естественнонаучных дисциплин
СКИРО ПК и ПРО

Федеральный компонент государственного стандарта общего образования определяет обязательный минимум содержания основных образовательных программ общего образования и содержит три стандарта по химии: для основного общего образования; для среднего (полного) общего образования на базовом уровне; для среднего (полного) общего образования на профильном уровне. Основу федерального компонента государственного образовательного стандарта составили те элементы содержания, образовательная ценность которых подтверждена отечественной и мировой практикой преподавания химии в школе.

В стандарте **базового уровня** система химических знаний должна обеспечить выпускнику средней (полной) школы возможность ориентироваться в общественно и лично значимых проблемах, связанных с химией.

В стандарте **профильного уровня** система знаний о химических элементах и свойствах их соединений расширяется и углубляется на основе представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания химических реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и химической термодинамики. Тем самым обеспечивается подготовка выпускников школы к продолжению образования в средних специальных и высших учебных заведениях, профиль которых предусматривает изучение химии, и последующей профессиональной деятельности.

В средних общеобразовательных учреждениях преподавание химии в 2014-2015 учебном году осуществляется в соответствии с нормативными документами, определяющими структуру и содержание курса:

1. Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных об-

разовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», с изменениями и дополнениями.

3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2012 г. №1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013-2014 учебный год».

6. 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».

7. Приказ министерства образования Ставропольского края от 07.06.2012 г. №37-пр «Об утверждении примерного учебного плана для общеобразовательных учреждений Ставропольского края».

8. Письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 07.07.2005 г. №03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

9. Приказ Министерства труда России от 18.10.2013 г. №544 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Преподавание химии с учетом реализации требований федерального компонента государственного образовательного стандарта (ГОС 2004 года)

Школьный курс химии - один из основных компонентов естественнонаучного образования. Он вносит существенный вклад в решение задач общего образования, обеспечивая формирование у учащихся естественнонаучной картины мира, развитие их интеллектуальных, творческих способностей, привитие ценностных ориентаций, подготовку к жизни в условиях современного общества.

В процессе изучения химии необходимо решить следующие задачи обучения:

- обеспечение сознательного усвоения учащимися основополагающих химических законов, теорий, понятий с опорой на межпредметные связи и на

этой основе формирование научного мировоззрения и восприятия учащимися химического образования как элемента общечеловеческой культуры;

- ознакомление учащихся с приоритетными направлениями развития химической науки и понимание возрастающего значения химии в окружающей действительности;

- развитие мышления учащихся, их самостоятельности и творческой активности в овладении предметными знаниями и умениями и ключевыми компетенциями;

- подготовка учащихся к осознанному выбору профессии через организацию системы профориентационной работы на уроке и во внеурочной деятельности средствами учебного предмета «Химия».

В соответствии с требованиями федерального компонента государственного образовательного стандарта (2004 г.) на ступени основного общего образования в базисном учебном плане (БУП) на изучение химии отводится 140 часов (8 кл. – 70 ч, 9 кл. – 70 ч.).

На ступени среднего общего образования предполагается два уровня изучения химии: базовый (70 часов) и профильный (210 часов). Химия как профильный учебный предмет изучается в классах физико-химического (6 часов за два года обучения), химико-биологического (6 часов за два года обучения), биолого-географического (2 часа за два года обучения) профилей.

Независимо от профиля обучения для учащихся, проявляющих повышенный интерес к школьному курсу химии, образовательное учреждение может увеличить число часов на её изучение путём предоставления возможности выбора факультативов, спецкурсов, практикумов и др. за счёт компонента образовательного учреждения.

Эффективность усвоения учащимися учебного материала во многом зависит от того, как организован и осуществляется учебно-воспитательный процесс. Наряду с научно обоснованной учебной программой курса, оптимальной методикой проведения занятий важной представляется наличие соответствующей современным тенденциям в образовании учебно-материальной базы, необходимых передовых средств обучения. Учебно-материальная база это, прежде всего, предметный кабинет и его оснащение различными материальными средствами обучения, соответствующими развитию науки, техники и педагогики, а так же требованиям документов Министерства образования и науки РФ:

1. Перечень оборудования для оснащения кабинета содержится в письме Министерства образования и науки РФ от 1 апреля 2005г. №03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений».

2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 г. №986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений».

3. Рекомендации Министерства образования и науки РФ от 24 ноября 2011 г. №МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

Обращаем внимание, что данный документ выполняет функцию ориентира в создании целостной предметно-развивающей среды, федеральные требования могут быть уточнены и дополнены применительно к специфике конкретных образовательных учреждений. В современных условиях происходит перестройка производственного сектора, обеспечивающего материальные потребности школы, существенно меняется содержательная основа учебников и учебных пособий, вводятся в практику преподавания принципиально новые носители информации (в первую очередь мультимедиа). Многие средства и объекты материально-технического обеспечения являются взаимозаменяемыми, поскольку их использование призвано обеспечить не только преподавание конкретных предметных тем, но и развитие умений и навыков учащихся.

Преподавание химии в условиях введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО)

В связи с утверждением ФГОС ООО переход на новую систему обучения в образовательных учреждениях Ставропольского края предполагается с 2015 года. Однако введение ФГОС в основной школе началось уже с 1 сентября 2012 г. В отличие от действующего в настоящее время ГОС 2004 года, ФГОС основного общего образования предусматривает минимальный и максимальный объем учебной нагрузки учащихся основной школы (5267 и 6020 часов соответственно), состав и структуру предметных областей, изучаемых с 5 по 9 класс.

В соответствии с п. 11.5. и 18.3. ФГОС ООО учебный предмет «Химия» наряду с физикой и биологией включен в обязательную предметную область естественно-научных предметов, и его изучение предполагается с 8 по 9 класс. Общее число учебных часов за два года обучения составляет 140 часов (2 часа в неделю).

Программно-методическое обеспечение преподавания химии

Преподавание учебного предмета «Химия» в образовательных учреждениях Ставропольского края в 2014-2015 учебном году должно осуществляться по учебникам, утвержденным приказом 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 федеральном перечне учебников представлены линии учебников для 8-9 классов по химии издательств «Дрофа», «Бином», «Лаборатория знаний»,

«Просвещение», «Вентана-Граф» и «Астрель»; для 10-11 классов – издательств «Дрофа», «Русское слово», «Просвещение» и «Вентана-Граф».

Руководители школ имеют право выбирать учебники только из числа учебников, указанных в этом Перечне.

Среди УМК по курсу химии для средней школы представляет интерес УМК О.С. Габриеляна и др. «Химия» издательства «Дрофа» и УМК «Школа Олега Габриеляна» издательства «Просвещение». Представленные учебники и методические пособия содержат все необходимые разделы и темы в соответствии с примерной и авторской программой по химии для базового и профильного уровней.

Однако образовательное учреждение вправе в течение пяти лет использовать в учебном процессе приобретенные до вступления в силу данного приказа учебники из федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013-2014 учебный год.

С содержанием приказа и подробной информацией об учебниках (с аннотациями и справочным материалом) можно ознакомиться на официальных сайтах:

1. Министерство образования и науки РФ [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.mon.gov.ru>.

2. Вестник образования (официальное издание Министерства образования и науки РФ) [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.vestnik.edu.ru>.

3. Официальный сайт издательства «Дрофа» [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.drofa.ru>.

4. Официальный сайт издательства «Русское слово – РС» [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.russkoe-slovo.ru>.

5. Официальный сайт издательства «Вентана-Граф» [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.vgf.ru>.

6. Официальный сайт издательства «Просвещение» [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.prosv.ru>.

К различным линиям учебников разработаны учебные программы по химии, рекомендуемые для использования в образовательном процессе и соответствующие требованиям:

- ГОС 2004 года:

1. Примерные программы основного и среднего (полного) образования по химии, рекомендованными письмом Министерства образования и науки РФ от 07.07.05. г. №03-1263.

2. Габриелян О.С. и др. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2007. – 78, [2]с.

3. Гара Н.Н. Химия. Рабочие программы. Предметная линия учебников Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана. 8-9 классы. – М.: Просвещение, 2011. – 48с.

- ФГОС ООО:

1. Примерные программы по учебным предметам. Химия. 8-9 классы// Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 44с.
2. Программа курса «Химии» для 8-11 классов / авторы В.В.Еремин, Н.Е.Кузьменко, А.А.Дроздов, В.В.Лунин . – М.: «Дрофа», 2012. –64 с.
3. Программа курса «Химии» для 8-11 классов / авторы О.С.Габриелян, А.В.Купцова, – М.: «Дрофа», 2012. –99 с.
4. Рабочие программы. Химия. 7-9 классы: учебно-методическое пособие / Составитель Т.Д. Гамбурцева – М.: Дрофа, 2012. –160 с.
5. Рабочие программы. Химия. 10-11 классы. К УМК О.С. Габриеляна/ составитель – Т.Д. Гамбурцева М.: Дрофа, 2013. – 144с.
6. Программа курса «Химии» для 8-11 классов / автор Кузнецова Н.Е., – М.: «Вентана- Граф», 2012. – 128с.

Рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ по химии

Важной частью учебного процесса по химии являются лабораторные и практические работы. В зависимости от авторской линии УМК, количество практических и лабораторных работ по химии варьирует. Перечень практических работ, указанных в примерных программах по химии может быть ориентиром для материально-технического обеспечения практической части по предмету. Их выполнение обязательно для каждого учителя, что необходимо для повышения образовательного уровня учащихся и получения навыков по практическому использованию полученных знаний.

Однако, в примерных программах указано, что авторы УМК могут изменять перечень практических и лабораторных работ и дорабатывать практическую часть.

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 3 п. 7) предоставляет учителю право свободы в выборе форм обучения, методов обучения и воспитания. Поэтому учитель, исходя из своего профессионального опыта, педагогического мастерства, учитывая особенности образовательного учреждения, класса, разрабатывает систему лабораторных и практических работ, соответствующих требованиям государственных образовательных стандартов.

Все необходимые лабораторные работы должны быть выполнены, оценены и оформлены в тетрадях учащихся. Каждая практическая работа выполняется индивидуально учеником, оформляется в тетради, оценивается учителем с выставлением оценки в ученическую тетрадь и классный журнал.

Если лабораторная работа составляет только часть урока и носит обучающий характер, отметки учащимся выставляются выборочно; если же практическая или лабораторная работа носит контролирующую функцию, то отметки выставляются каждому обучающемуся. Допускается использование тетрадей на печатной основе, входящих в соответствующие УМК.

При выполнении практической части программы следует использовать весь потенциал школьного лабораторного оборудования, выполнять всю

практическую часть программы, учитывать региональный компонент при изучении учебного материала. Важным моментом в формировании практикоориентированного предметного мировоззрения учащихся являются экскурсии, внеклассная и внеурочная работа, основанная на проектно-исследовательской деятельности.

Рекомендации по изучению компонента образовательного учреждения

В базисном учебном плане государственного образовательного стандарта 2004 года на компонент образовательного учреждения отводится не менее 10% учебного времени.

Данные часы могут использоваться для углубленного изучения учебных предметов федерального компонента базисного учебного плана, для введения новых учебных предметов, факультативов, дополнительных образовательных модулей, спецкурсов, практикумов и элективных учебных курсов.

Базисным учебным планом в 9-х классах в рамках предпрофильной подготовки, введены элективные курсы (курсы по выбору).

Они выполняют три основные функции:

1. Развитие содержания одного из базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов на профильном уровне и получать дополнительную подготовку для сдачи ЕГЭ.

2. «Надстройку» профильного учебного предмета, когда такой дополнительный профильный учебный предмет становится в полной мере углублённым.

3. Удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.

В образовательном процессе могут также быть использованы программы и учебно-методические материалы элективных учебных курсов, разработанные авторскими коллективами различных издательств:

1. Габриелян О.С., Белоногов В.А., Белоногова Г.У. Поверхностные явления. Учебное пособие. – М.: Дрофа, 2008. – 109, [3]с.

2. Программы элективных курсов по химии (предпрофильное обучение). 8-9 классы. – М.: Дрофа, 2008. – 80с.

3. Программы элективных курсов по химии (профильное обучение). 10-11 классы. – М.: Дрофа, 2008. – 80с

В преподавании элективных курсов рекомендуем следующие пособия:

1. Журнал «Профильная школа»

2. Арсентьева И.А., Арыкова М.В., Байбакова Ю.А. Элективные курсы по химии: Для предпрофильной подготовки учащихся в 8-9 классах (сост. Морозов В.Е.) –М: Глобус (Профильная школа). - 2007. - 206с.

3. Губина Н.В. Программы элективных курсов: Химия: 8-9 классы: Предпрофильное обучение Элективные курсы. – Москва: Дрофа. -2007. - 112с.

4. Журнал «Химия в школе».

5. Недогибченко О.В. Интегрированный курс химии и биологии для классов экономического профиля // Химия в школе . – 2003. - №9 . – С. 43-46.

6. Региональные сборники элективных курсов: Сборник программ элективных курсов. – Краснодар.

7. Савинкина Е.В., Логинова Г.П., Плоткин С.И. История химии. Элективный курс. –М: Бинوم. Лаборатория знаний. – 2007.- 199с.

Для проведения курсов по выбору рекомендуем использовать следующие сайты: <http://www.profile-edu.ru>, <http://www.openclass.ru>, сайты издательств «Дрофа», «Вентана-Граф», «Просвещение», «Мнемозина», «ОЛМА-учебник», «БИНОМ. Лаборатория знаний» др.

При этом образовательное учреждение должно обеспечить возможность выбора элективных учебных курсов с помощью анкетирования, по результатам которого формируются группы для их изучения.

Преподавание элективных учебных курсов ведется по программам, использование которых предполагает обязательное проведение следующих процедур:

- обсуждение и согласование на школьных методических объединениях;
- внутреннее рецензирование;
- рассмотрение (согласование) на методическом или педагогическом совете школы;
- утверждение директором школы;
- внешнее рецензирование, если программа авторская.

В ходе внутреннего рецензирования, которое проводят наиболее опытные и квалифицированные учителя образовательного учреждения, оценивается:

- степень новизны для обучающихся;
- мотивирующий и развивающий потенциал программы;
- здоровьесберегающие характеристики;
- полнота содержания; связность и систематичность изложенного материала;
- соответствие содержания элективного курса общей направленности профиля;
- методы обучения;
- система оценивания и зачёта результатов освоения программы элективного курса;
- реалистичность с точки зрения ресурсов;
- формальная структура программы.

Опыт создания и внедрения элективных курсов, вопросы учебно-методического обеспечения освещаются в научно-методическом журнале «Химия в школе», в учрежденном Российской академией образования (РАО) журнале «Профильная школа», а также в учебных пособиях.

С подробной информацией о требованиях к организации, содержанию и оцениванию учебных достижений элективных учебных курсов обучающихся можно ознакомиться на официальном сайте:

Министерство образования и науки РФ [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.mon.gov.ru> (письмо Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 4 марта 2010 г. №03-413).

Дополнительное время, выделенное на реализацию компонента образовательного учреждения, можно использовать на ведение элективных учебных курсов экологической направленности и отработку наиболее сложных или недостаточно глубоко изученных тем.

Рекомендации по подготовке обучающихся к государственной итоговой аттестации по химии

Содержание учебного материала регламентируется специальным документом государственной итоговой аттестации – кодификатором.

Перечень элементов содержания, проверяемых на государственной итоговой аттестации по химии, составлен на основе раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» Федерального компонента государственных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования по химии базового и профильного уровней (Приказ Минобрнауки России от 05.03.2004 г. №1089).

В нормативно-правовых документах о проведении государственной итоговой аттестации отмечено, что по итогам обучения химии выпускники средних общеобразовательных учреждений должны уметь:

- *характеризовать* общие свойства химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева; состав, свойства и применение веществ; факторы, влияющие на изменение скорости химической реакции и состояние химического равновесия;

- *объяснять* закономерности в изменении свойств веществ, сущность химических реакций;

- *составлять* формулы веществ, схемы строения атомов, уравнения химических реакций различных типов;

- *называть и определять* вещества, их свойства, признаки классификации веществ, типы реакций и др.;

- *проводить* вычисления по химическим формулам и уравнениям;

- *использовать* приобретенные знания для: объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; распознавания важнейших веществ, безопасной работы с веществами и т.д.

При подготовке к государственной итоговой аттестации рекомендуется использовать все учебники, имеющие гриф Министерства образования и науки РФ, пособия, рекомендованные ФИПИ и рабочие или специальные тетради, предусматривающие различные формы контроля знаний, работу с таблицами, схемами. Методическую помощь учителю и обучающимся при подготовке к государственной итоговой аттестации могут оказать материалы сайта ФИПИ (www.fipi.ru):

- документы, определяющие структуру и содержание государственной итоговой аттестации (кодификатор элементов содержания, спецификация и демонстрационный вариант КИМ);

- открытый сегмент Федерального банка тестовых заданий;

- аналитические отчеты о результатах государственной итоговой аттестации по химии и методические письма прошлых лет.

Перед началом изучения каждого раздела курса рекомендуется выделить время на диагностику уровня подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации. Необходимо проанализировать наиболее типичные ошибки, допускаемые обучающимися при выполнении заданий государственной итоговой аттестации по химии.

В календарно-тематическом планировании (независимо от УМК по предмету) рационально включать специальную колонку «Подготовка к государственной итоговой аттестации», где будут указаны темы и коды контролируемых элементов, к которым учитель будет обращаться в рамках данного урока на этапах актуализации, системного повторения или обобщения материала.

В помощь учителю химии в преподавании предмета и подготовке к ЕГЭ выпущены следующие учебные пособия:

1. Егоров А. Химия. 11 класс. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2012. - 256 с.- (Весь ЕГЭ. От А до С).

2. ЕГЭ 2009. Химия: Универсальные материалы для подготовки учащихся / Авт.-сост. А.А. Каверина, А.С. Корощенко, Ю.Н. Медведев, А.В. Яшукова.- М.: Интеллект-Центр, 2013.- 272 с.

3. ЕГЭ 2009. Химия. Уровень А, В, С: Тематические тренировочные задания.- М.: Экзамен, 2013.- 126 с.

4. ЕГЭ 2010. Химия. Практикум по выполнению типовых тестовых заданий ЕГЭ: учебно-методическое пособие / Ю.Н. Медведев. – М.: Экзамен, 2013. -125, [3] с. (Серия «ЕГЭ Практикум») (и более ранние издания).

5. ЕГЭ 2013. Химия. Типовые тестовые задания / Ю.Н. Медведев. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. -111, [1] с. (Серия «ЕГЭ 2013. Типовые тестовые задания») (и более ранние издания).

6. Зыкова Е.В., Чередник Е.А. Химия. Тренировочные задания тестовой формы с развернутым ответом: Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений. - 2-е изд., испр. и доп.- М.: Вентана-Граф, 2013.- 96 с.- (Практикум по подготовке к ЕГЭ).- Допущено ФИПИ к использованию в учебном процессе в образовательных учреждениях.

7. Химия. 10-11 классы. Тематические тестовые задания / А.С. Корощенко, А.В. Яшукова. -: Дрофа, 2013. -207, [1] с. – (ЕГЭ: Шаг за шагом).

8. Химия. 8-9 классы. Тематические тестовые задания / А.С. Корощенко, А.В. Яшукова. –М.: Дрофа, 2011. -172, [4] с. – (ЕГЭ: шаг за шагом).

9. Химия. Подготовка к ЕГЭ/ Н.И. Семенькова. – М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2013. -228с.

10. Химия. Пособие для подготовки к ЕГЭ: учебно-методическое пособие / Р.А. Лидин. — М.: Экзамен. — 382с. - (Серия «ЕГЭ. 100 баллов. Эффективная подготовка к ЕГЭ»).

11. Химия. Тренировочные задания тестовой формы с выбором ответа: Рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений .- 2-е изд., испр. и доп. - М. : Вентана-Граф, 2012; (Практикум по подготовке к ЕГЭ).- Допущено ФИПИ к использованию в учебном процессе в образовательных учреждениях.

12. Химия/ О.С. Габриэлян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. – М.: Дрофа, 2011. -304с. – (Готовимся к ЕГЭ).

13. Химия: ЕГЭ 2013: Контрольные тренировочные материалы с ответами и комментариями (Серия «Итоговый контроль: ЕГЭ»)/ А.Н. Левкин, С.Е. Домбровская. –М.; СПб.: Просвещение, 2011. -87 с.

14. Химия: ЕГЭ: Учебно-справочные материалы: (Серия «Итоговый контроль: ЕГЭ»)/ А.Н. Лёвкин, А.А. Карцова, С.Е. Домбровская, Е.Д. Крутецкая. –М.; СПб.: Просвещение, 2013. -302 с.

Дополнительную информацию можно найти на сайтах:

1. www.edu.ru

2. www.ege.ru

3. www.fipi.ru

4. www.drofa.ru

5. www.prosv.ru

6. <http://www.olmamedia.ru/>

7. <http://www.Lbz>

Литература

1. Алексеева Л.Л., Анащенко С.В., Биболетова М.З. и др. Планируемые результаты начального общего образования: Серия стандарты второго поколения // Под ред. Ковалевой Г.С., Логиновой О.Б.– М.: Просвещение, 2011. – 120с.

2. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От действия к мысли // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 152с.

3. Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А. и др. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2010. – 159с.

4. Афанасьева Н.В. Психологическое обеспечение освоения педагогических технологий // Технология обучения – инновационный ресурс развития человека: материалы межрег. научно-практ. конф. – Вологда: Издательский центр ВИРО, 2010. – С. 45-51.

5. Афанасьева Н.В., Малухина Н.В., Коптяева О.Н. Введение ФГОС основного общего образования в деятельность образовательного учреждения: методические рекомендации к программе повышения квалификации

педагогических работников // Н.В. Афанасьева, Н.В. Малухина, О.Н. Коптяева; [под ред. Н.В. Афанасьевой]; Департамент образования Вологод. обл., Вологод. институт развития образования. – Вологда: ВИРО, 2012. – 208с.

6. Бухаркина М.Ю., Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие // Под ред. Е.С. Полат. – М.: Изд. Центр «Академия», 2010. – 368с.

7. Воронцов А.Б. и др. Проектные задачи в начальной школе: пособие для учителя // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2010. – 176с.

8. Горский В.А., Тимофеев А.А., Смирнов Д.В. и др. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование: Серия стандарты второго поколения // Под ред. Горского В.А. – М.: Просвещение, 2011. – 111с.

9. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 223с.

10. Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 24с.

11. Ермолаева М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности: учебно-методическое пособие. – СПб.: КАРО, 2008. – 160с.

12. Журин А.А. Рабочая программа по учебному предмету: разработка, экспертиза, утверждение: пособие для учителей и руководителей образовательных учреждений общего образования. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 160с.

13. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке // Работаем по новым стандартам. – М.: Просвещение, 2011. – 224с.

14. Иванова К.О., Осмоловская И.М. Теория обучения в информационном обществе // Работаем по новым стандартам. – М.: Просвещение, 2011. – 96с.

15. Карпов А.В., Кузнецова И.В., Кузнецова М.Д., Шадриков В.Д. Профессионализм современного педагога: методика оценки уровня квалификации педагогических работников // Под ред. В.Д. Шадрикова. – М.: Логос, 2011. – 168с.

16. Ковалева Г.С., Логинова О.Б. Планируемые результаты начального общего образования // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 120с.

17. Ковалева Г.С. Оценка достижений планируемых результатов в начальной школе // Серия стандарты второго поколения. В 3-х частях. – М.: Просвещение, 2011. – 224с.

18. Колеченко А.К. Энциклопедия педагогических технологий // Пособие для преподавателей. – СПб.: Каро, 2009. – 367с.

19. Кузнецов А.А. Основные направления деятельности РАО по созданию и внедрению школьных стандартов нового поколения // Стандарты и мониторинг в образовании. – М., 2010. – №1. – С. 3-5.

20. Под ред. Козлова С.А., Кондакова А.М. Фундаментальное ядро содержания общего образования: проект // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 48с.

21. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе: методическое пособие. – М.: Центр педагогического образования, 2009. – 448с.

22. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа // сост. Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, 2011. – 342с.

23. Примерные программы по учебным предметам. Химия. 8-9 классы // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 44с.

24. Рабочие программы: учебно-методическое пособие // под ред. М.Н. Василенко. – М.: Дрофа, 2012. – 416с.

25. Смирнов Д.В., Тимофеев А.А., Горский В.А., Горский В.А. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011. – 111с.

Журналы

1. Барбер М., Муршед М. Как добиться стабильно высокого качества обучения в школе // Вопросы образования. – М., 2008. – №3. – с. 7-60.

2. Блохин А.А., Монахов С.В. Риски введения Федерального государственного образовательного стандарта общего образования нового поколения // Педагогика. – М., 2009. – №4. – С. 69-76.

3. Болотов В., Ковалева Г. Опыт России в области оценки образовательных достижений школьников. Каковы современные пути и способы совершенствования управления качеством образования? // Инновационные проекты и программы в образовании. – М., 2010. – №5. – С.3-10.

4. Карабанова О.А. Программа развития универсальных учебных действий как развивающий потенциал стандартов общего образования второго поколения // Образовательная политика. – М., 2009. – №9. – С. 9-11.

5. Кондаков А.М. Стандарт: инновационность и преемственность // Педагогика. – М., 2009. – №4. – С. 14-18.

6. Копотева Г.Л., Логвинова И.М. Методическая готовность работников образования к реализации ФГОС начального, основного, среднего (полного) общего образования // Справочник заместителя директора школы – М., 2011. – №10. – С. 8-12.

7. Логвинова И.М., Копотева Г.Л. Конструирование технологической карты урока в соответствии с требованиями ФГОС // Управление начальной школой. – М., 2011. – №12. – С. 12-18.

8. Марголис А.А., Рубцов В.В. Психолого-педагогическая подготовка учителя для новой школы // Образовательная политика. – М., 2010. – №5-6. – С. 43-44.

9. Разумова Е. Стандартизация – в поисках нового качества школы: Россия и США // Народное образование. – М., 2009. – №7. – С.21
10. Тараторкина М.В. Формирование эффективного образовательного пространства района в рамках введения ФГОС // Методист. – М., 2012. – №6. – С. 9-12.
11. Раюшкина Н.А., Оксюкевич Т.В., Андреева Е.А. Критериальная система оценивания результатов обучения //Справочник заместителя директора школы – М., 2012. – №12. – С. 47-55.
12. Феденко Л.Н. Федеральные государственные образовательные стандарты: особенности и порядок введения // Справочник руководителя образовательного учреждения. – М., 2011. – №5. – С.20-25.
13. Чернобай Е.В. Методика конструирования урока с использованием электронных образовательных ресурсов // Стандарты и мониторинг в образовании. – М., 2010. – №1. – С. 11-14.
14. Шмелькова Л.В., Бурункин Д.А. Планирование и анализ реализации внеурочной деятельности // Управление начальной школой. – М., 2011. – №12. – С. 5-11.39.
15. Шмелькова Л.В., Спасская Е.Б. О готовности образовательных учреждений к введению ФГОС // Управление начальной школой. – М., 2011. – №8. – С. 6-18.

Интернет-ресурсы

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [электронный ресурс], – режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Министерство образования и науки Российской Федерации [электронный ресурс], – режим доступа: http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_09/m373.html
3. Министерство образования и молодежной политики Ставропольского края [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.stavminobr.ru>.
4. Российский общеобразовательный портал [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.school.edu.ru>.
5. Ставропольский краевой институт развития образования, повышения квалификации и переподготовки работников образования. [Электронный ресурс].– Режим доступа: <http://ipk.stavedu.ru>.
6. ФГОС основного общего образования [электронный ресурс], – режим доступа: metodichka.ptz.
7. Федеральный перечень учебников на учебный год [электронный ресурс], – режим доступа: <http://www.vestnik.edu.ru>.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт [электронный ресурс], – режим доступа: <http://standart.edu.ru>.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [электронный ресурс], – режим доступа: <http://fcior.edu.ru>.