Министерство образования и молодежной политики

Рязанской области

Областное государственное бюджетное учреждение

дополнительного профессионального образования

«Рязанский институт развития образования»

Рекомендации по организации образовательного процесса в 8 классе   
в соответствии с требованиями ФГОС ООО (с учетом результатов апробации)

*Под редакцией А.А. Кашаева*



Рязань 2018

**Рекомендации по организации образовательного процесса   
в 8 классе в соответствии с требованиями ФГОС ООО (с учетом результатов апробации)** / под ред. А.А. Кашаева ; Мин-во образования и молодежной политики Ряз. обл., Обл. гос. бюдж. учр-е доп. проф. образ-я «Ряз. ин-т развития образования». – Рязань, 2018.

© Авторский коллектив, 2018

© А.А. Кашаев, редактирование, 2018

© Министерство образования и молодежной политики Рязанской области, 2018

© Областное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Рязанский институт развития образования», 2018

**ВВЕДЕНИЕ**

В целях оказания научно-методической помощи педагогам   
в апробации ФГОС ООО в 8 классе подготовлены настоящие методические рекомендации авторским коллективом:

- доцент кафедры управления человеческими ресурсами   
***В.Е. Рожкова;***

- доцент кафедры технологий обучения, воспитания и дополнительного образования, к. филос. н. ***Ю.В. Агапов***;

- старший преподаватель кафедры технологий обучения, воспитания и дополнительного образования ***Л.Н.*** ***Гавриленко***(Технологии обучения в 8-х классах);

- зав. кафедрой теории и методики социально-гуманитарного образования, к. п. н., доцент ***Л.В. Лагунова***, старший преподаватель кафедры теории и методики социально-гуманитарного образования ***Н.Н. Парамзина*** (Русский язык. Литература);

- старший преподаватель кафедры теории и методики социально-гуманитарного образования ***Н.Ю. Кузнецова*** (Иностранные языки);

- зав. кафедрой теории и методики естественно-математического образования и ИКТ, к. ф.-м. н. ***О.А. Чихачева*** (Алгебра. Геометрия);

- доцент кафедры теории и методики естественно-математического образования и ИКТ, к. т. н. ***Н.П. Макаров*** (Информатика);

- старший преподаватель кафедры теории и методики социально-гуманитарного образования ***А.И. Ивонина*** (История. Обществознание);

- доцент кафедры теории и методики естественно-математического образования и ИКТ, к. геогр. н. ***Н.А. Атаева*** (География);

- доцент кафедры общей и теоретической физики и методики преподавания физики ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина», к. п. н, ***А.М. Шуйцев*** (Физика);

- учитель биологии МБОУ «СОШ № 3 «Центр развития образования» г. Рязани ***Г.А. Стуколкина*** (Биология);

- учитель химии МБОУ «Школа №51 “Центр образования”»   
г. Рязани ***Н.А. Горбунова*** (Химия);

- зав. кафедрой технологий обучения, воспитания и дополнительного образования, к. п. н. ***Е.Н. Мирошина*** (Физическая культура);

- доцент кафедры теории и методики естественно-математического образования и ИКТ, к. геогр. н. ***Н.А. Атаева*** (ОБЖ).

**Нормативно-правовое обеспечение деятельности общеобразовательного учреждения в части введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования**

Нормативно-правовая база школы должна обеспечивать четыре группы условий введения и реализации ФГОС ООО.

**Первая группа условий**, это те условия, реализация которых требует или **принятия локального акта**, или изменения действующего нормативного акта, принятого ОУ ранее. К ним относятся следующие требования введения ФГОС основного общего образования:

* эффективное управление ОУ с использованием информационно-коммуникационных технологий;
* внедрение новых финансово-экономических механизмов;
* обязательность участия обучающихся и их родителей, в т. ч. заинтересованной общественности (при наличии органа ГОУ в школе) в разработке ООП, проектировании образовательной среды школы, формировании и реализации персональных образовательных маршрутов;
* обновление содержания ООП, технологий реализации.

**Вторая группа условий** – это условия, которые требуют принятия локального акта или изменения существующих, по решению школы   
(о взаимодействии ОУ с другими субъектами). К этой группе относятся следующие требования введения ФГОС основного общего образования:

* выявление и развитие способностей обучающихся через систему клубов, секций, кружков, организацию ОПД, используя возможности учреждений дополнительного образования детей;
* включение обучающихся в процессы понимания и преобразования внешкольной социальной среды (района, города).

**Третья группа условий** не требует принятия специального локального акта, но, тем не менее, требует действий по созданию документов и (или) пакета документов (планов, графиков и т. д.) Документы необходимы для реализации таких требований введения ФГОС как:

* применение в УВП современных образовательных технологий деятельностного типа;
* использование эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;
* достижение планируемых результатов освоения ООП и др.

**Четвертая группа условий** не требует создания или изменения локальных актов школы. К ним следует отнести аспекты, связанные с кадровым обеспечением образовательного процесса, за исключением вопросов по НСОТ (например, непрерывность профессионального развития педагогических работников общеобразовательного учреждения).

***Локальные акты образовательного учреждения***

***(по направлениям деятельности)***

***Нормативно-правовое обеспечение введения ФГОС***

1. [Приказ](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\О%20создании%20и%20полномочиях%20рабочих%20группы.doc) «О создании и полномочиях рабочей группы по введению ФГОС ООО».
2. [Приказ](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\О%20создании%20и%20полномочиях%20Совета.doc) «О создании и полномочиях Совета по введению ФГОС нового поколения ООО»
3. [Приказ](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\Об%20%20утверждении%20проекта%20и%20плана-графика%20введения.doc) «Об утверждении проекта и плана-графика введения ФГОС нового поколения основного общего образования».
4. Приказ «Об утверждении ООП ООО ОУ».
5. Приказ «Об утверждении годового календарного учебного графика».
6. Приказ «Об утверждении программ внеурочной деятельности».
7. Приказ «Об утверждении рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)».
8. Приказ «Об утверждении списка учебников и учебных пособий, допущенных к использованию в образовательном процессе ОУ».
9. [Проект](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\модернизации%20образовательной%20системы%20начальной%20ступени%20школы%20в%20соответсвии%20с%20ФГОС%20второго%20поколения.doc) модернизации образовательной системы основного общего образования в соответствии с ФГОС нового поколения*.*
10. [План-график](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\-график%20введения%20ФГОС.doc) введения ФГОС нового поколения основного общего образования.
11. [Положение о системе контроля и мониторинга](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\контроля%20и%20мониторинга%20введения%20ФГОС.doc) введения ФГОС ООО.
12. Положение о рабочей группе по введению ФГОС ООО.
13. [План](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\деятельности%20рабочей%20группы.doc) деятельности рабочей группы по разработке основной образовательной программы.
14. [Положение](file:///C:\Users\nmo6\AppData\Roaming\Downloads\о%20Совете%20по%20введению%20ФГОС%20НОО.doc) о Совете по введению ФГОС ООО.
15. План внутришкольного контроля с определением направлений контроля по реализации ФГОС ООО образовательного учреждения (в структуре плана учебно-воспитательной работы ОУ).
16. Основная образовательная программа (*далее ООП*) ООО (вторая ступень) образовательного учреждения, рассмотренная и принятая на заседании органа самоуправления ОУ и утвержденная директором ОУ.
17. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) (приложение к ООП ООО школы).
18. Программы внеурочной деятельности (приложение к ООП основного общего образования ОУ).
19. Список учебников в соответствии с утвержденными федеральными перечнями учебников и учебных пособий, допущенных к использованию в образовательном процессе образовательного учреждения (приложение к приказу).
20. Договоры с учреждениями дополнительного образования детей и (или) физическими лицами по реализации направлений внеурочной деятельности.
21. Договор о сотрудничестве ОУ с родителями (законными представителями) обучающихся о предоставлении основного общего образования.
22. Устав ОУ с внесенными изменениями в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования, связанными с внедрением ФГОС ООО.

***Финансово-экономическое обеспечение внедрения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования***

1. Локальные акты, регламентирующие установление заработной платы работников ОУ, в том числе стимулирующие надбавки и доплаты, порядок и размеры премирования в соответствии с НСОТ.
2. Приказ «Об оплате внеурочной деятельности».
3. Приказы «Об установлении стимулирующих выплат работникам ОУ» и т. д.
4. Дополнительные соглашения к трудовому договору с педагогическими работниками (с учетом требований ФГОС).
5. Локальные акты, регламентирующие привлечение в порядке, установленном законодательством Российской Федерации, дополнительных финансовых средств.

***Организационное обеспечение внедрения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования***

1. Модель организации образовательного процесса школы, обеспечивающая реализацию внеурочной деятельности обучающихся.
2. План методической работы ОУ по введению ФГОС ООО с учетом мероприятий по внутришкольному повышению квалификации учителей с ориентацией на проблемы реализации ФГОС ООО.

***Кадровое обеспечение внедрения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования***

1. Приказ «Об утверждении плана-графика (программы) повышения уровня профессиональной квалификации педагогических работников ОУ».
2. Приказ «Об утверждении должностных инструкций педагогических и руководящих работников ОУ» (учителя, разрабатывающие и реализующие рабочие программы по предметам, курирующий вторую ступень школы заместитель директора по УВР).
3. Должностные инструкции работников ОУ (в соответствии с требованиями ФГОС ООО и новыми квалификационными характеристиками).
4. План-график повышения квалификации педагогических и руководящих работников ОУ в связи с реализацией ФГОС ООО.
5. Информационно-аналитическая справка об укомплектованности ОУ педагогическими кадрами с указанием образовательного ценза, квалификации, квалификационной категории, сведений о повышении квалификации учителей среднего звена школы.

***Информационное обеспечение внедрения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования***

1. Материалы для организованного изучения общественного мнения родителей (законных представителей) обучающихся по вопросам введения ФГОС ООО. Документы, отражающие анализ результатов изучения общественного мнения (анкеты, опросники и др.).
2. Информация о созданных в ОУ условиях реализации ООП основного общего образования в соответствии с ФГОС ООО, размещенная на официальном сайте ОУ в сети Интернет.
3. Инструкция по организации делопроизводства (электронного документооборота) в образовательном учреждении.
4. Соглашения с родителями (законными представителями) обучающихся о персональных данных для ведения электронных дневников и журналов.
5. Локальные акты, регламентирующие организацию и проведение публичного отчета образовательного учреждения.

***Материально-техническое обеспечение внедрения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования***

1. Информационно-аналитическая справка о материально-техническом обеспечении ОУ в соответствии с требованиями ФГОС ООО, санитарными и противопожарными нормами, нормами охраны труда работников ОУ, нормами охраны здоровья обучающихся.
2. Информационно-аналитическая справка о создании в ОУ информационно-образовательной среды в соответствии с требованиями ФГОС ООО.
3. Локальные акты, устанавливающие требования к различным объектам инфраструктуры ОУ с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса (положение о культурно-досуговом центре, информационно-библиотечном центре, физкультурно-оздоровительном центре, учебном или учебно-методическом кабинете   
   и др.)

При формировании и обновлении пакета локальных актов, регламентирующих введение ФГОС ООО в образовательном учреждении, особое внимание руководителям следует обратить на внесение изменений и дополнений в соответствующие разделы Устава образовательного учреждения: цели образовательного процесса (с указанием соответствия содержания образования на второй ступени общего образования требованиям ФГОС ООО); система оценок при промежуточной аттестации, формы и порядок ее проведения; режим занятий обучающихся (он может устанавливаться Советом ОУ); компетенция органов управления ОУ; открытость и доступность информации об ОУ; четкая регламентация образовательного процесса.

*Все изменения и дополнения в документах не должны противоречить ФГОС ООО, утв.**приказом Министерства образования и науки РФ от «17» декабря 2010 г. № 1897, СанПиН 2.4.2.2821-10.*

Внесение дополнений и изменений в локальные акты общеобразовательного учреждения, необходимо проводить в строгом соответствии с изменениями, внесенными в Устав. Обязательный перечень локальных актов, в которые необходимо внести изменения, связанные с введением ФГОС ООО, определяется перечнем локальных нормативных актов, которые представлены в Уставе школы, например:

1) Положение о Совете ОУ;

2) Положение о Педагогическом совете ОУ;

3) Положение об оплате труда и стимулирующих выплатах;

4) Должностные инструкции работников школы.

В то же время, образовательное учреждение имеет право пополнять пакет документов новыми локальными актами, отражающими специфику реализации новых стандартов в конкретном образовательном учреждении.

Так, обеспечивая **материально-техническую составляющую образовательного процесса** (*в соответствии с ФГОС ООО)* в ОУ может быть создан информационно-библиотечный центр и (или) библиотека-медиатека. Поэтому перечень локальных актов школы будет пополнен соответствующими положениями, а именно Положением Об информационно-библиотечном центре общеобразовательного учреждения, Положением О библиотеке-медиатеке.

Приведение в соответствие с требованиями ФГОС ООО таких локальных актов как **должностные инструкции работников ОУ** должно учитывать:

- необходимость разработки таких инструкций на основе Приказа Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), Приказа Mинздравсоцразвития России от 26 августа 2010 г. № 761н «Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», Постановления Правительства РФ от 08.08.2013 № 678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций»;

- возможность введения в штатное расписание ОУ педагогической должности тьютора и разработки для него соответствующей должностной инструкции;

- право руководителя ОУ при необходимости распределять должностные обязанности, включенные в квалификационную характеристику определенной должности, между несколькими исполнителями, расширять круг их обязанностей по сравнению с установленными соответствующей квалификационной характеристикой;

- возможность уточнения при разработке должностных инструкций перечня работ, которые свойственны соответствующей должности в конкретных организационно-педагогических условиях реализации основной образовательной программы начального общего образования.

Последний пункт может быть, и не учтен при разработке должностных инструкций, однако в этом случае директор общеобразовательного учреждения должен будет создать, при необходимости, форму дополнительного трудового соглашения с работником ОУ.

Примерный перечень должностей работников образовательного учреждения, в которых необходимо отражать требований ФГОС общего образования включает должностные инструкции:

* руководителя ОУ;
* заместителей (всех) руководителя ОУ, руководителя структурного подразделения;
* учителя, педагога дополнительного образования, воспитателя, тьютора, педагога-психолога, социального педагога, учителя-логопеда, педагога-организатора, старшего вожатого.

Должностные инструкции, обеспечивающие введение ФГОС ООО вводятся в действие приказом директора школы.

Приведем примеры отражения в Уставе образовательного учреждения требований ФГОС ООО:

- цели образовательного процесса: «достижение обучающимися образовательного уровня, соответствующего требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

- основные характеристики организации образовательного процесса: «организация образовательного процесса в МБ(К)ОУ СОШ №\_\_\_ осуществляется на основе образовательных программам и расписания занятий, разработанными в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, санитарными правилами и нормативами»;

- основные характеристики организации образовательного процесса:

1) правила приема: «При приеме обучающихся МБ(К)ОУ СОШ №\_\_\_ обязано ознакомить родителей (законных представителей) с уставом образовательного учреждения, лицензией на право ведения образовательной деятельности, свидетельством о государственной аккредитации образовательного учреждения, основными образовательными программами, реализуемыми этим образовательным учреждением, и другими документами, регламентирующими организацию образовательного процесса».

2) система оценок при промежуточной аттестации, формы и порядок ее проведения: «Объекты оценки, основания для принятия решений о переводе обучающихся принимаются в соответствии с требованиями, установленными образовательными программами соответствующей ступени обучения»;

- права и обязанности участников образовательного процесса:

1) Обучающиеся М Б(К)ОУ СОШ №\_\_\_ имеют право «на получение образования в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами общего образования, обучение в пределах этих стандартов по индивидуальным учебным планам, ускоренный курс обучения (в данном случае речь идет о праве выбора формы обучения, например, экстернате); свободное посещение мероприятий, не предусмотренных учебным планом и (или) образовательной программой соответствующей ступени обучения»;

2) *Педагогические работники М Б(К)ОУ СОШ №\_\_\_ имеют право*:«на свободу выбора и использования методик обучения и воспитания, учебных пособий и материалов, учебников в соответствии с образовательной программой, утвержденной МБ(К)ОУ СОШ №\_\_\_, методов оценивания знаний обучающихся. Выбор учебников и учебных пособий осуществляется в соответствии со списком учебников и учебных пособий, определенным образовательным учреждением» (выбор «линейки» учебников осуществляется Советом ОУ по представлению педагогического совета школы и на основе Приказа Министерства образования и науки РФ «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 текущий учебный год».

Создание пакета нормативных документов (Устава ОУ, Положений, должностных инструкций, приказов по ОУ, планов и др.), требует от руководителя знания и четкого соблюдения инструкции по делопроизводству и документообороту в общеобразовательных учреждениях, перманентного совершенствования локальных актов школы по мере изменения федеральной и региональной правовой базы, нормативных актов муниципальных органов власти.

В целом, приведенный выше материал, касающийся нормативно-правового обеспечения введения федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (ФГОС ООО) в общеобразовательном учреждении приведены нами в таблице 1.

Таблица 1

**Нормативное обеспечение требований к условиям реализации**

**федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) в общеобразовательном учреждении**

| **№** | **Требование** | **Показатели** | **Нормативное обеспечение** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Нормативно-правовое обеспечение введения ФГОС ООО в ОУ: | | |
| 1.1 | Сформирован-ность пакета нормативных актов, регламентиру-ющих введение ФГОС ООО в ОУ | Наличие Приказов Министерства образования и науки РФ об утверждении и введении в действие ФГОС НОО | Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897 |
| Наличие примерной ООП ООО | Примерная ООП ООО |
| Наличие соответствующего приказа регионального, муниципального органа управления образованием, регламентирующего введение ФГОС ООО | Приказ регионального, муниципального органа управления образованием. |
|
| 1.2 | Сформирован-ность пакета локальных актов, регламентиру-ющих введение ФГОС ООО в ОУ | Внесение изменений и дополнений в Устав образовательного учреждения с учетом требований ФГОС ООО | Устав с внесёнными дополнениями и изменениями, заверенный в установленном законодательством порядке |
| Издание приказа(ов) по общеобразовательному учреждению о введении ФГОС ООО | Приказ(ы) по ОУ, обеспечивающие готовность к реализации ФГОС ООО по нормативно-правовому, организационно-содержательному, финансово-экономическому, материально-техническому, кадровому и информационному направлениям введения ФГОС ООО |
| Приведение в соответствие с требованиями ФГОС ООО локальных нормативных актов | Локальные акты, закрепленные в Уставе ОУ и регламентирующие организацию образовательного процесса в соответствии с требованиями ФГОС ООО (перечень оцениваемых локальных актов определяется Учредителем) |
|  |  | Приведение в соответствие с требованиями ФГОС ООО локальных нормативных актов, регламентирующих систему оценивания результатов освоения обучающимися основной образовательной программы ООО ОУ | Локальные нормативные акты, закрепленные в Уставе ОУ и регламентирующие систему оценивания результатов освоения обучающимися основной образовательной программы начального общего образования. Например: Положение о промежуточной аттестации в ОУ; Годовой календарный график ОУ на 20\_\_-20\_\_ учебный год |
|  |  | Приведение в соответствие с требованиями ФГОС ООО должностных инструкций работников ОУ | Приказ об утверждении инструкций, должностные инструкции работников ОУ, обеспечивающих введение ФГОС ООО |
| 2 | Соответствие содержательного обеспечения введения ФГОС ООО | | |
| 2.1 |  | Наличие ООП ООО | Основная образовательная программа ООО образовательного учреждения на 20\_\_- 20\_\_ учебные годы, разработанная в полном соответствии с требованиями ФГОС ООО к структуре и содержанию; утвержденная в порядке, определенном Уставом ОУ |
| 2.2 |  | Наличие модели организации внеурочной деятельности обучающихся | Модель организации внеурочной деятельности ОУ, план внеурочной деятельности на 20\_\_-20\_\_ учебные годы.  Положения о внеурочной деятельности, досугово-культурном центре и др. |
| 2.3 |  | Наличие перечня учебников, принадле-жащих к системе учебников и/или к завершенным предмет-ным линиям учебников, соответствующих требованиям ФГОС и Приказу Минобразова-ния | Приказ об утверждении перечня учебников, принадлежащих к системе учебников и/или к завершенным предметным линиям учебников, используемых в образовательном процессе в соответствии с ФГОС ООО |
| 3 | Соответствие финансово-экономического обеспечения введения ФГОС ООО в ОУ | | |
| 3.1 |  | Наличие в локальных актах о заработной плате, в т. ч. стимулиру-ющих выплат в соответствии с НСОТ, выплат стимулирующего характера работникам ОУ, обеспечивающим введение ФГОС ООО | Приказ об утверждении соответствующих локальных актов |
| 3.2 |  | Наличие доп. соглашений к трудовому договору с работниками ОУ, обеспечивающими введение ФГОС ООО | Дополнительные соглашения с работниками ОУ, обеспечивающими введение ФГОС ООО |
| 4 | Соответствие кадрового обеспечения введения ФГОС ООО в ОУ | | |
| 4.1 |  | Наличие инструмента-рия для изучения обра-зовательных потребно-стей и интересов обучающихся ОУ и запросов родителей по использованию часов вариативной части учебного плана, включая внеурочную деятельность | Пакет материалов для проведения диагностики в общеобразовательном учреждении. Диагностические материалы (анкеты, опросники и пр.), рекомендации для специалистов (педагогов-психологов, социальных педагогов) для проведения стартовой диагностики |
| 4.2 |  | Наличие результатов анкетирования по изучению образователь-ных потребностей и интересов обучающихся и запросов родителей по использованию часов вариативной части учебного плана | Информационная справка по результатам анкетирования  (1 раз в год) |
| 4.3 |  | Обеспеченность введе-ния ФГОС ООО работ-никами ОУ, прошед-шими соответствующие курсы повышения квалификации | Документы о повышении квалификации работников, обеспечивающих введение ФГОС ООО на второй ступени обучения |
| 4.4 |  | Наличие плана методической работы, обеспечивающей сопровождение введения ФГОС ООО | План методической работы, обеспечивающей сопровождение введения ФГОС ООО в ОУ |
| 4.5 |  | Наличие плана-графика поэтапного повышения квалификации работников ОУ, обеспечивающих введение ФГОС ООО | План график повышения квалификации работников ОУ, обеспечивающих введение ФГОС ООО |
| 5 | Соответствие материально-технического обеспечение введения ФГОС ООО в ОУ | | |
| 5.1 |  | Соответствие ОУ требованиям ФГОС ООО к материально-техническим условиям реализации ООП ООО | Акт приемки готовности ОУ к учебному году, акты очередных и внеочередных проверок надзорных органов о соответствии ОУ требованиям действующих санитарных и противопожарных норм, план мероприятий по устранению нарушений, выявленных в ходе проверок надзорных органов о соответствии ОУ требованиям действующих санитарных и противопожарных норм (при наличии нарушений) |
| 5.2 |  | Обеспеченность ОУ учебниками в соответствии с ФГОС ООО | Информация об обеспечен-ности учебниками с указанием % обеспеченности по каждому предмету учебного плана |
| 5.3 |  | Обеспечение контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет | Информация о системе ограничения доступа к информации, несовместимой с задачами духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся |
| 6 | Соответствие информационного обеспечения введения ФГОС ООО | | |
| 6.1 |  | Наличие документов, подтверждающих информирование участников образовательного процесса и общественности по ключевым позициям введения ФГОС ООО | План работы с родительской общественностью. Протоколы родительских собраний, педагогических советов, совещаний, конференций, заседаний органа государственно-общественного управления, на которых происходило информирование родительской общественности. Публикации в СМИ |
| 6.2 |  | Использование информ. ресурсов ОУ (сайт или Интернет-страница) для обеспечения широкого, постоянного доступа участников образовательного процесса к информации, связанной с реализацией ООП | Перечень видов используемых информационных ресурсов ОУ с указанием электронных адресов. Адрес страницы школьного сайта, на которой размещены документы и материалы, связанные с внедрением ФГОС ООО |
| 6.3 |  | Наличие результатов изучения мнения родителей (законных представителей обучающихся) по вопросам введения новых стандартов. | Протоколы родительских собраний. Информация по результатам анкетирования родителей учащихся по вопросам введения ФГОС |
| 6.4 |  | Наличие в Публичном отчете школы раздела, содержащего информацию о ходе введения ФГОС | Публичный отчет ОУ. Протокол органа государственно-общественного управления ОУ об обсуждении Публичного отчета |

Одним из важнейших вопросов при организация образовательного процесса в 8 классе в соответствии с требованиями ФГОС ООО является анализ готовности образовательных организаций. Для этого рекомендуется проведение мониторингов по предлагаемой модели с использованием карты самооценки.

**КАРТА САМОАНАЛИЗА**

**готовности общеобразовательного учреждения к введению Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО)**

**Наименование общеобразовательного учреждения:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Планируемое количество восьмых классов на 1 сентября 2018 г.** - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Планируемое количество учителей, с 1 сентября 2018 г. работающих в соответствии с ФГОС** - \_\_\_\_\_\_

**Цель самоанализа:** получение первичной информации о степени готовности общеобразовательного учреждения к введению Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО).

**Задачи:**

1. Оценка состояния и эффективности деятельности образовательных учреждений в рамках подготовки к введению ФГОС ООО.

2. Содействие образовательным учреждениям в подготовке к введению ФГОС ООО.

3. Создание информационного банка данных о готовности общеобразовательных учреждений к введению ФГОС ООО.

**Дата проведения самоанализа: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Шкала оценки:** 0 баллов – информация отсутствует,

1 балл – информация находится в стадии разработки,

2 балла – информация имеется в полном объеме.

При заполнении каждый показатель оценивается отдельно.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Условия | Критерии | Показатели/Оценка показателей в баллах | | | | Комментарии, подтверждение |
|  | 0 | 1 | 2 |
| **I. Нормативные условия введения ФГОС** | 1. Основная образовательная программа основного общего образования | Наличие документов, разработанных в соответствии с требованиями ФГОС ООО: | | | | |
| **1.Целевой раздел**  - пояснительная записка;  - планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования;  - систему оценки достижений планируемых результатов освоения обучающимися ООП основного общего образования |  |  |  |  |
| **2.Содержательный раздел, включающий общее содержание ООО и включающее образовательные программы, в том числе:**  - программу УУД;  - программы отдельных предметов;  **- программу воспитания и социализации**, включающую направления духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся, их социализацию и профессиональную ориентацию, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни;  - программу коррекционной работы |  |  |  |  |
| **3.Организационный раздел:**  - Учебный план  - Система условий реализации ООП в соответствии с требованиями ФГОС |  |  |  |  |
| Используются возможности учреждений дополнительного образования, организаций культуры и спорта (при отсутствии возможности ОУ реализовать внеурочную деятельность в рамках ОУ) |  |  |  |  |
| Программа воспитания обучающихся на ступени ООО |  |  |  |  |
| 2. Положение о системе оценок, формах и порядке проведения промежуточной аттестации | Внесение изменений в части введения комплексного подхода к оценке результатов образования: предметных, метапредметных, личностных |  |  |  |  |
| 3. Положения (при наличии условий) о культурно-досуговом центре и физкультурно-оздоровительном центре и др. | Наличие Положений |  |  |  |  |
| 4. Положения об информационно-библиотечном центре | Наличие Положения |  |  |  |  |
| 5. Должностные инструкции | Должностные инструкции приведены в соответствие с квалификационными характеристиками |  |  |  |  |
| 6. Договор с родителями | Разработана и утверждена форма договора о предоставлении общего образования |  |  |  |  |
| 7. Публичный доклад | Наличие в Публичном докладе информации о введении ФГОС ООО, информации о расходовании внебюджетных средств |  |  |  |  |
| 8. Свидетельство об аккредитации | Наличие документов (№, серия, дата выдачи) |  |  |  |  |
| 9. Банк нормативно-правовых документов федерального, регионального, муниципального, школьного уровней | Наличие нормативно-правовых документов федерального, регионального, муниципального, школьного уровней, регламентирующих деятельность по введению ФГОС |  |  |  |  |
| *Количество баллов* | | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |
| **II. Финансово-экономические условия**  **введения ФГОС** | 1. Финансово-экономическая документация | Наличие документов: | | | | |
| Положение о платных дополнительных образовательных услугах |  |  |  |  |
| Договор о взаимодействии с УДОД (при необходимости) |  |  |  |  |
| Дополнительные соглашения к трудовым договорам в связи с изменением условий труда при переходе на ФГОС |  |  |  |  |
| Положения о НСОТ, о доплатах и надбавках  Коллективный договор (при наличии) |  |  |  |  |
| 2. План (раздел) финансово-хозяйственной деятельности по созданию образовательной среды | Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП ООО и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования |  |  |  |  |
| 3. Проект показателей качества предоставляемых услуг по реализации ФГОС ООО по выполнению муниципального задания (показатели расходных объемов, выделяемых Учредителем) | Показатели качества предоставляемых услуг в соответствии с требованиями ФГОС ООО |  |  |  |  |
| *Количество баллов* | | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |
| **III. Организационно-содержательные условия введения ФГОС** | 1. Организация образовательного процесса | Выбор УМК в соответствии с Федеральным перечнем учебников |  |  |  |  |
| Наличие заявки на обеспечение общеобразовательного учреждения учебниками в соответствии с Федеральным перечнем |  |  |  |  |
| Разработаны механизмы реализации индивидуальных образовательных траекторий обучающихся (указать какие) |  |  |  |  |
| Наличие (проекты) рабочих вариантов учебных программ педагогов с учетом требований ФГОС |  |  |  |  |
| Наличие программы внеурочной деятельности (по основным направлениям деятельности обучающихся 8 классов) |  |  |  |  |
| Условия реализации программы внеурочной деятельности  (указать модель) |  |  |  |  |
| 2. Обеспечение комфортной, здоровьесберега-ющей среды, соответствующей требованиям СанПиНа | Организация и проведение мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья обучающихся, педагогов |  |  |  |  |
| Наличие в рекреациях, кабинетах зон отдыха |  |  |  |  |
| Наличие действующего психолога в учреждении, специализированного кабинета (либо договора на оказание услуг) |  |  |  |  |
| Использование в ОУ инновационных образовательных программ и технологий не оказывающих неблагоприятного влияния на здоровье обучающихся |  |  |  |  |
| 3. Управление образовательным процессом | Наличие органов общественного управления. Участие в управлении ОУ  - Наблюдательный  - Попечительский  - Управляющий |  |  |  |  |
| Сотрудничество с социальными партнерами (направления) |  |  |  |  |
| Наличие рабочей группы по подготовке к введению ФГОС (список утвержден приказом директора ОУ) |  |  |  |  |
| Наличие плана введения ФГОС (утверждении приказом директора ОУ) |  |  |  |  |
| 4. Модель организации образовательного процесса | Наличие разработанной оптимальной модели организации образовательного процесса, обеспечивающей вариативность внеурочной деятельности обучающихся |  |  |  |  |
| Наличие разработанного инструментария для изучения образовательных потребностей и интересов обучающихся ступени основного общего образования и запросов родителей (законных представителей) |  |  |  |  |
| *Количество баллов* | | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |
| **IV. Кадровые условия введения ФГОС** | 1. Повышение квалификации педагогов | Укомплектованность штата педагогическими работниками |  |  |  |  |
| Наличие плана-графика повышения квалификации педагогов (Программы повышения квалификации) |  |  |  |  |
| Представители администрации школы, прошедших курсы повышения квалификации по вопросам ФГОС ООО (руководитель общеобразовательного учреждения, заместители директора)  *(количество / %)* |  |  |  |  |
| Доля педагогов, прошедших курсовую подготовку по изучению стандартов второго поколения (не менее 36 часов)  *(количество / %)* |  |  |  |  |
| 2. Профессио-нально-педагоги-ческая компетентность учителя | Педагоги владеют технологиями организации современного урока (проектно-исследовательские технологии, технология РКМЧП, технология проблемного обучения, технология дискуссий и др.) *(количество / %)* |  |  |  |  |
| Сформированы навыки проектирования учебного процесса:   * могут разработать тематическое планирование учебного процесса с учетом планируемых результатов, заявленных в ФГОС * проектируют «учебные ситуации»   *(количество / %)* |  |  |  |  |
| Владеют навыками организации работы обучающихся:   * в группах и парах, * в мобильных группах, * индивидуальная поддержка детей   *(количество / %)* |  |  |  |  |
| Владеют (знакомы) вариативными формами оценивания процесса и результатов образования   * владеют системой оценки УУД * используют «портфолио» обучающегося * знает особенности оценки проектной деятельности   *(количество / %)* |  |  |  |  |
| 3. ИКТ-компетентность педагогов | Педагоги являются опытными пользователями компьютера (владеют современными инструментами коммуникации, используют мультимедийные информационные источники  и пр.)  *(количество / %)* |  |  |  |  |
| Организуют обучение с использованием ИКТ - средств (интерактивная доска, документ-камера, система голосования, цифровой микроскоп, ЦОР и т.д.) *(количество / %)* |  |  |  |  |
| Используют электронный дневник учащихся  *(количество / %)* |  |  |  |  |
| *Количество баллов* | | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |
| **V. Информационные условия введения ФГОС** | 1. Информирова-ние всех субъектов образовательного процесса о порядке введения ФГОС | Наличие рубрики (форума) на сайте ОУ по введению в ФГОС |  |  |  |  |
| Наличие протоколов общешкольных родительских собраний, педагогических советов, заседаний ШМО, посвященных вопросам подготовки к введению ФГОС |  |  |  |  |
| Наличие сменного информационного стенда по вопросам подготовки к введению ФГОС |  |  |  |  |
| Включенность Советов (родительских, управляющих) в обсуждение, проектирование, создание необходимых условий по подготовке к введению ФГОС |  |  |  |  |
| *Количество баллов* | | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |
| **VI. Материально-технические условия введения ФГОС** | 1. Оснащённость учебных кабинетов | Соответствие материально-технической базы реализации ООП ООО действующим санитарным (СанПиН) и противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательного учреждения |  |  |  |  |
| Архитектурная доступность (возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры ОУ) |  |  |  |  |
| Наличие в ОУ необходимой мультимедийной аппаратуры, справочной литературы, дидактического и раздаточного материала |  |  |  |  |
| Наличие в учебных кабинетах соответствующего оборудования для организации учебно-исследовательской, проектной деятельности, моделирования и технического творчества, проведения наблюдений и экспериментов обучающимися |  |  |  |  |
| Наличие лингафонных кабинетов |  |  |  |  |
| Наличие в паспорте кабинета информации о перспективном развитии |  |  |  |  |
| 2. Оснащённость ОУ спортивным оборудованием, инвентарём в соответствии с новыми требова-ниями для органи-зации учебной и внеурочной деятельности | Наличие спортивного зала и спортивной площадки |  |  |  |  |
| Наличие необходимого спортивного оборудования |  |  |  |  |
| Возможность использования спортивного зала (спортивной площадки) во внеурочной деятельности |  |  |  |  |
| 3. Оснащённость информационно-библиотечного центра | Обеспеченность УМК обучающихся 8 классов |  |  |  |  |
| Обеспеченность педагогов, обучающихся ЦОР |  |  |  |  |
| Наличие фонда художественной и справочной литературы для разных возрастов учащихся, коллекций медиа-ресурсов на электронных носителях, копировальной техники, компьютеров, наличие Интернета |  |  |  |  |
| *Количество баллов* | | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |
| *ВСЕГО баллов* |  | | | | | ***Набрано баллов ОУ:*** |

**Программа духовно-нравственного развития, воспитания обучающихся**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи (направления) деятельности | Планируемые результаты | Виды и формы деятельности, мероприятия | Сроки (периодичность в течение года) | Ответственные |
|  |  |  |  |  |

* Сформулировать ключевые воспитательные задачи школы.
* Составить перечень планируемых результатов воспитания.
* Указать виды и формы деятельности по программе с группами отдельных обучающихся и по всем классам.
* Указать все мероприятия программы, в том числе и те, которые вошли в учебный план школы (внеурочная деятельность).

**Программа формирования культуры здорового и безопасного образа жизни**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи (направления) деятельности | Планируемые результаты | Виды и формы деятельности, мероприятия | Сроки (периодичность в течение года) | Ответственные |
|  |  |  |  |  |

* Сформулировать ключевые задачи программы.
* Составить перечень планируемых результатов.
* Указать виды и формы деятельности по программе с группами отдельных учащихся, со всем классам.
* Указать все мероприятия программы.

**Программа коррекционной работы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи (направления) деятельности | Планируемые результаты | Виды и формы деятельности, мероприятия | Сроки (периодичность в течение года) | Ответственные |
|  |  |  |  |  |

* Спланировать шаги (действия) по выявлению особых образовательных потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья, обусловленных недостатками в их физическом и (или) психическом развитии.
* Сформулировать планируемые результаты коррекционной работы.
* Указать виды и формы психолого-медико-педагогической помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями.
* Указать все мероприятия программы, в том числе и те, которые вошли в учебный план ОУ.
* Описать (назвать) специальные условия обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья.

**Вывод:**

1. Выявленные проблемы:

2) Перспективы работы по введению ФГОС ООО:

Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, НАПРАВЛЕННОГО НА ДОСТИЖЕНИЕ**

**МЕТАПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕАЛИЗАЦИИ**

**ООП ООО В 8-х КЛАССАХ**

**(с учетом анализа результатов мониторинговых исследований)**

Как и в предыдущих 7-х классах образовательный процесс   
в 8-м классе общеобразовательной школы должен строиться на основе системно-деятельностного подхода, что предполагает обеспечение условий для возрастающего активного участия учащихся в организации и осуществлении своей образовательной деятельности. С учетом возрастных изменений, усложняющегося содержания и структуры учебной деятельности должны меняться технологии организации и осуществления образовательных процессов, связанных с достижением личностных, метапредметных и предметных результатов ФГОС ООО. При этом целенаправленное формирование у учащихся универсальных учебных действий предполагает организацию педагогами специальных занятий метапредметной и общеметодологической направленности. Эти занятия могут проводиться как в отдельное от обычных предметных уроков время, то есть в дополнительно выделенные для этого часы во внеурочной деятельности, так и в ходе самих предметных уроков, если открывается возможность органично включить их в общий сценарий образовательного события, предусматривающий выход в метапредметные содержательные области новых знаний. При этом важно обеспечивать приобретение учащимися предварительного опыта пребывания в различных пространствах организованной учителем учебной деятельности, который можно было бы затем рефлексировать, чтобы не формальным образом можно было вести речь об общих универсальных и надпредметных культурных средствах и способах самоорганизации и управления своими учебными и предметно-исполнительскими, информационно-познавательными и коммуникативными, исследовательскими и проектными действиями. Педагогам необходимо заботиться о создании условий для приобретения учащимися такого опыта, причем в правильно организованной форме, которую может вначале предлагать и обеспечивать учитель, а затем осваивать и сам учащийся.

Необходимым условием успешности этой работы становится, таким образом, овладение методологически обоснованным инструментарием, позволяющим организовать особое активное пребывание учащихся в пространстве учебной деятельности, а затем и целенаправленное формирование у них соответствующих универсальных регулятивных, познавательных и коммуникативных умений на занятиях метапредметных по своей содержательной направленности.

При разработке программы формирования универсальных учебных действий важно учитывать уже полученный опыт опережающего внедрения нового стандарта основного общего образования в опорных школах региона, участвующих в соответствующей инновационной работе. Определенную помощь в разработке некоторых конкретных ориентиров по совершенствованию программы формирования универсальных учебных действий для 8-х классов могут оказать предлагаемые ниже материалы, включающие анализ результатов проведенного мониторинга и методические рекомендации по их учету в дальнейшей работе.

Анализ метапредметных аспектов выполнения контрольных заданий регионального комплексного мониторинга учащимися 8-х классов школ Рязанской области в 2016 и 2017 годах (в 2018 году региональные проверочные работы для 8-х классов не носили комплексного характера, поскольку проводились лишь на основе заданий по предмету «Биология») позволяет обнаружить типичные затруднения при выполнении определенных видов тестовых задач, нацеленных на контроль и оценку предметных знаний и умений, а также позволяющих в определенной степени проводить проверку уровня сформированности некоторых универсальных учебных действий, предполагает поиск ответов на вопросы о возможных истоках возникших трудностей, путях их преодоления и внесении необходимых изменений в организацию учебной и педагогической деятельности. Необходимо разобраться с возможными причинами обнаруженных затруднений при выполнении такого рода заданий учащимися и сформулировать практические выводы и методические предложения по их устранению с целью предупреждения ошибок и недостатков в работе школ, переходящих уже в массовом порядке к внедрению ФГОС ООО в 8-х классах.

В ходе анализа необходимо учитывать, что более или менее успешное выполнение различных заданий учащимися могло осуществляться ими в действительности разными путями в зависимости от того какими средствами и способами они при этом пользовались. С одной стороны, состав выполняемых ими процедур предполагает знание вполне определенного содержания изученных ранее предметных дисциплин и умения применять эти знания для решения конкретных предметно-содержательных познавательных и учебных задач. С другой стороны, на успешность выполнения мониторинговых заданий оказывало сильное влияние наличие или отсутствие общих способностей, связанных с формированием и развитием универсальных учебных действий и освоением соответствующего метапредметного содержания общего образования, то есть универсальных средств и способов организации учащимися своей учебной деятельности при решении познавательных, коммуникативных и регулятивных задач. При анализе результатов выполнения комплексных заданий важно, поэтому, учитывать то обстоятельство, что на статистически значимые распределения как предметных, так и метапредметных результатов могло оказать существенное влияние наличие или, напротив, отсутствие в составе образовательного процесса, организуемого педагогами школ, специальной целенаправленной работы по формированию и развитию у учащихся тех или иных универсальных учебных действий. Отсутствие такого рода работы и соответствующего опыта применения учащимися универсальных учебных действий при решении учебных и познавательных задач может обнаруживаться в негативном плане и при выполнении ими комплексных мониторинговых заданий, связанных с разнообразным учебно-предметным содержанием, но требующих применения умственных действий, идентичных по своей логической и психологической структуре.

Рассмотрим вначале результаты выполнения заданий, включенных в **основную часть** мониторинга. Ряд заданий, предложенных в ходе проведенных мониторингов, позволяют проверить не только наличие знаний и умений по конкретным предметам, но позволяют судить об уровне сформированности универсальных информационно-познавательных умений учащихся, а именно: выполнять читательские действия по поиску информации, выделению информации, нужной для решения практической или учебной задачи, осуществлять процедуры квалификации и классификации объектов, сопоставления и обобщения информации, установления факторной зависимости и причинно-следственной связи, закономерности в изложении информации, объяснения и обоснования утверждения. Ряд заданий нацелены на проверку уровня сформированности умения преобразовывать сюжетное содержание решаемой задачи в форму математической модели и ее формальное выражение.

Некоторые из рассматриваемых заданий не вызвали затруднений у большинства учащихся. Так, с решением простейшей задачи на поисковое выборочное чтение (Задание 1), предполагающее поиск и выписывание из текста конкретного предложения, отвечающего на вполне определенный, четко поставленный вопрос, успешно справились 97,3% из принявших участие в мониторинге школьников в 2016 году и примерно такой же процент учащихся в 2017 (при слабом разбросе результатов по школам), что свидетельствует о высоком уровне сформированности данного умения у большинства восьмиклассников. Формирование данного умения скорее может считаться актуальным для учащихся начальной школы.

Другие типы заданий вызвали определенные трудности при их выполнении учащимися. Задания (2.3 и 2.4 в 2016 году и 1.3, 1.4 в 2017) на отнесение к определенным частям речи слов, выражающих подлежащее и сказуемое в предложении, представляет собой в метапредметном аспекте задачу на квалификацию объектов по определенному указанному основанию, также как и последующее затем в этом же задании действие по выделению морфологических признаков данных слов. С задачами на квалификацию в 2016 году не справились 31,7% участников мониторинга в 2016 году, у 35,6% они вызвали частичные затруднения (набрали 1 балл) и только треть (32,6%) полностью справились с их решением. Подобное положение дел повторилось и в 2017 году, что может свидетельствовать как об отсутствии у учащихся системно организованных понятийных знаний в данных предметных областях, так и о недостаточной сформированности общего универсального умения работать с системами понятий (классификаторами) при выполнении процедур квалификации объектов по указанному основанию. Преодолению подобных затруднений может существенно помочь обучение самих учителей процедурам систематизации изучаемых школьниками понятий и освоение ими технологий проектирования и проведения занятий по формированию у учащихся универсальных умений, связанных с осознанным осуществлением мыслительных действий по систематизации понятий, построению классификаторов и их использованию при решении задач на квалификацию и классификацию объектов.

Интересными представляется сопоставление результатов выполнения заданий 2.5 и 2.6, в которых учащимся предлагалось соответственно сначала определить ведущий тип речи в одном из абзацев текста, то есть выполнить таким образом процедуру его квалификации, затем обосновать свой вывод. При этом с первым заданием успешно справились 82,5% участников, а со вторым только 53,9%, что явно свидетельствует об отсутствии умения осуществлять такое мыслительное действие, как обоснование у почти половины учащихся восьмиклассников. В данной ситуации следует обратить поэтому особое внимание педагогов на необходимость включения задач, связанных с обоснованием учащимися своих суждений, ответов и выводов, в повседневную практику обучения своим предметам, а также на перспективность организации проведения специальных метапредметных занятий, направленных на формирование умения осознанно осуществлять процедуру обоснования как универсального мыслительного рефлексивного действия и одной из важнейших ключевых компетенций в содержании общего образования. При выполнения рассматриваемого задания (2.6) учащиеся должны были проделать правильно процедуру подведения под абстрактное содержание выбранного ими определенного понятия ведущего типа речи конкретного материала указанного абзаца речи, то есть обнаружить соответствие свойств этого материала существенным признакам, включенным в определение данного понятия. Рекомендации по формированию и развитию умений, связанных с анализом текстов определений понятий и рефлексивно осознанным правильным выполнением процедур подведения под понятие изложены подробным образом в ряде публикаций подготовленных преподавателями РИРО: Диагностика и формирование ключевых метапредметных компетенций. Вып. 1. Анализ определений понятий и выполнение процедуры подведения под понятие: учебно-метод. пособие / Ю.В. Агапов, Т.В. Васильченкова, Л.В. Мишакова; под науч. ред. Ю.В. Агапова. – Рязань: РИРО, 2008; 2. Освоение метапредметного содержания общего образования в процессе перехода к новым стандартам: учебно-методич. пособие / Ю.В. Агапов, Т.В. Васильченкова,   
Л.В. Мишакова; под науч. ред. Ю.В. Агапова. – Рязань, 2013. – С. 83-108.

Задание 3.1, требующее разделить предложенные учащимся словосочетания на две группы, учитывая при этом тип подчинительной связи, позволяет проверить не только соответствующие предметные знания и умения, но и способность к выполнению процедуры квалификации, а затем и процедуры классификации по указанному основанию. С этим заданием успешно набрав максимальное количество (6) баллов справились 53,8% участников. При этом ни одного балла не набрали 13,6%, 1 балл (это один правильный ответ) получили 3,7%, по 2 и 3 балла – 6% и 6,3% соответственно. Такие результаты могут свидетельствовать как об отсутствии соответствующих предметных знаний и умений их применять для решения подобных задач, так и отчасти, вероятно, об отсутствии достаточного опыта в выполнении процедуры классификации, умения ее выполнять как таковую. Интересным в этой связи представляется сопоставление результатов по заданию 3.1 с итогами выполнения задания 3.2, в котором учащимся предлагалось назвать сами типы подчинительной связи, используемые ими при разделении словосочетаний на группы, поскольку данное задание успешно выполнили уже 70,9% учащихся. Следовательно, проблема заключается именно в неумении правильно осуществлять логические процедуры подведения под известные понятия и классификации.

В этой связи представляется целесообразным рекомендовать педагогам регулярно включать задачи, связанные с осуществлением процедур подведения под понятие и классификации в практику обучения на предметных уроках, а также на необходимость организации дополнительных метапредметных занятий, направленных на формирование умения осознанно осуществлять процедуры подведения под понятия и классификации объектов как познавательных универсальных учебных действий.

Задания 4.1.1 (в 2016 году) и 11\* (в 2017) представляют интерес в связи с возможностью проверки наряду с предметными математическими знаниями и умениями (выражения с переменными и буквенные выражения) наличия универсального мыслительного умения переводить сюжетное содержание задачи в математическую модель и построения формульного выражения (на вычисление общего пути, проделанного туристом), отвлекаясь от несущественных сведений в данном содержании. Успешно справились с заданием 76,9% участников, 23,1% соответственно не смогли составить требуемую формулу и при этом только 60,3% справились со следующим заданием (4.1.2) на вычисление средней скорости движения, которое носило комбинированный характер, так как для его выполнения надо было правильно воспользоваться ранее составленной формулой, прежде чем переходить к другой, предлагаемой в готовом виде. Анализ этих результатов мониторинга свидетельствует о необходимости дальнейшей работы с учащимися по формированию у них универсальных умений и приемов, позволяющих успешно анализировать и понимать условия стандартных, нестандартных задач, строить математические модели и решать сложные комбинированные и творческие количественные задачи.

Конкретные рекомендации по формированию и развитию умений, связанных с общими приемами решения стандартных, нестандартных и творческих задач, связанных с количественными вычислениями, изложены подробным образом в ряде публикаций подготовленных преподавателями РИРО (См.: Освоение метапредметного содержания общего образования в процессе перехода к новым стандартам : учебно-методич. пособие   
/ Ю.В. Агапов, Т.В. Васильченкова, Л.В. Мишакова ; под науч. ред.   
Ю.В. Агапова. – Рязань, 2013. – С. 123-155; 185-198).

Задания 4.2 (в 2016 году) и 12 (в 2017) позволяют проверять умения работать с графиками, читать их, извлекать, анализировать и преобразовывать полученную из них информацию. Подобные умения имеют отношение не только к знаниям определенных разделов математики, но предполагают сформированность определенных универсальных познавательных и коммуникативных действий. Данное задание выполнили успешно в среднем по Рязанской области 85,5% участников, однако большой разброс результатов по отдельным образовательным организациям требует обратить на них особое внимание руководителям и учителям школ, показавшим наихудшие варианты

Особый интерес с точки зрения анализа и оценки метапредметных аспектов результатов мониторинга учащихся восьмых классов вызывают итоги выполнения ими заданий 6.3 на материале предмета географии (Почвы и почвенные ресурсы России) и 6.4. (Типы климатов и факторы их формирования). Согласно требованию задания 6.3 участники мониторинга должны были выбрать из предложенного им «справочного материала» в виде набора слов и словосочетаний соответствующие условиям задачи научные термины и вставить их в пропущенные места текста, посвященного раскрытию механизма образования почв. Такого рода задание позволяет не только проверять наличие предметных знаний на уровне знакомства и понимания учащимися содержания ранее изученных им разделов или тем, но и требуют установления факторных зависимостей или причинно-следственных связей между явлениями, процессами и механизмами их протекания. Все это составляет важную часть познавательных универсальных учебных действий и может свидетельствовать об определенном уровне сформированности соответствующих мыслительных способностей. Примечательно, что наибольшее количество баллов (3 балла, (определяемых в зависимости от количества правильно выбранных и вставленных в текст терминов) набрали в среднем по области только 31% участников. Два балла соответственно получили 30,8%, 1 балл – 21,7% и ни одного балла не получили 16,5%. При этом наблюдаемый большой разброс в полученных данных по школам свидетельствует, что на результаты могли повлиять в значительной степени и в первую очередь наличие или отсутствие конкретных знаний по данной теме. Вместе с тем нельзя не принимать во внимание и общий уровень сформированности соответствующих универсальных мыслительных способностей, которые при этом также подвергались косвенной проверке. В любом случае сформированность способностей различать и устанавливать факторные зависимости и причинно-следственные связи существенно влияет на общую готовность не просто механически запоминать тесты, но понимать их, включая механизмы логического мышления и техники смыслового чтения.

Задание 6.4 открытого типа и свободного изложения. Учащиеся должны были продолжить предложение, содержание которого предполагает установление причинно-следственной связи между природными явлениями. С заданием успешно справились меньше половины участников, то есть 47,9%. Большой разброс данных по школам свидетельствует опять-таки о значительном влиянии фактора наличия или отсутствия конкретных знаний в данной предметной области. Тем не менее, это может еще и свидетельствует об отсутствии систематической работы с учащимися в большинстве образовательных учреждений по такому важному метапредметному направлению как формирование умения устанавливать причинно-следственные связи между явлениями и строить высказывания, выражающие эти связи, что сказывается негативно и на результатах проводимой диагностики в целом.

Сложность и многослойность проблемы, выявляемой на основе анализа выполнения подобных заданий, заключается в том, что педагоги зачастую не только не владеют технологиями и методиками формирования у учащихся соответствующих универсальных познавательных умений, но и сами не обладают необходимыми метапредметными знаниями по поводу содержания категорий «фактор» и «зависимость», «причина» и «следствие», пониманием алгоритмов организации логических процедур установления факторных зависимостей и причинно-следственных связей и способностями правильно применять их в практических ситуациях. Преподавателями кафедры ТОВиДО РИРО были разработаны конкретные методические рекомендации, включающие общую схему рефлексивной организации учебных действий в проблемных ситуациях подобного рода (когда требуется устанавливать факторные зависимости и причинно-следственные связи), позволяющие развивать у учащихся мыслительные способности и углублять при этом понимание предметных знаний. Эта же схема была положена в основание технологии проектирования содержания специальных диагностических и тренинговых заданий, прошедших апробацию и показавших свою результативность. Слушателям специализированных курсов могут быть предложены разработанные на кафедре ТОВиДО технологии проектирования и организации образовательных процессов, направленных на формирование у учащихся способностей к осознанному правильному выполнению логических процедур объяснения и интерпретации фактов, явлений и событий на основе осознанного применения категорий «фактор» и «зависимость», «причина» и «следствие», «причинно-следственная связь», а также их типологий и модификаций в применении к предметным областям естественных и гуманитарных наук. (См.: Агапов, Ю.В. Проблемы и пути формирования у учащихся умений устанавливать причинно-следственные связи между явлениями // Современное образование: наука и практика. – 2015. – №1 (4)).

Задания, включенные **в дополнительную часть** мониторинга, также в ряде случаев носили комплексный характер и позволяют судить не только о наличии конкретных предметных знаний и умений, но, отчасти, и об уровне сформированности определенных универсальных учебных действий. Так, задание №1 из дополнительной части мониторинга в 2016 году было направлено на проверку умений выявлять и раскрывать (возможно и своими словами) смысловое содержание микротемы каждого из предложенных четырех абзацев текста, учитывая общее определение понятия «микротема». В результате, учитывая, что 9% участников не приступили к выполнению этого задания, 11% получили ноль баллов за выполнение, только 32% смогли набрать максимальное количество (4) баллов, 3 балла – 22% и 2 балла – 17%, можно считать подобные итоги удручающими. Поскольку участники имели дело с незнакомыми ранее текстами, то можно считать, что задание направлено было и на выявление универсальных коммуникативных и познавательных умений, относимых к техникам смыслового чтения. При этом предложенный текст по характеру и содержанию своему может быть отнесен в описанию истории научного открытия и изложению его сути, концептуального и практического значения. Согласно требованиям ФГОС ООО к результатам освоения основной образовательной программы у учащихся должны быть сформированы достаточно четкие и точные представления о содержании основных научных концепций, изучаемых ими в рамках различных предметных областей. Сформировать же такого рода представления о конкретных научных концепциях вряд ли возможно при отсутствии общих информационно-познавательных и коммуникативных умений, связанных с обеспечением понимания теоретического содержания соответствующих текстов.

Задание №3 дополнительной части мониторинга также было направлено на выявление готовности учащихся к работе с текстами концептуального типа. В первой части задания участникам предлагалось по прочтении ими текста, описывающего научное открытие, сформулировать в форме свободного изложения ответ на вопрос: «Какую научную проблему решал ученый?». Правильно сформулировать ответ на этот вопрос смогли 38% учащихся восьмиклассников, 51% не справились с заданием и 11% не приступили к его выполнению. Следует учесть также, такие результаты были получены, притом, что во второй части задания требование «найти в тексте предложение, в котором содержится гипотеза У. Гарвея о роли сердца в работе органов тела человека» содержало скрытую подсказку по поводу формулировки и самой научной проблемы. Вторая и третья часть задания требовали найти в тексте предложения, соответственно содержащие гипотезу, выдвинутую ученым и ее подтверждение. С формулировкой гипотезы справились 56% участников, 31% не смогли этого сделать и 13% не приступили к выполнению задания. Найти предложение, содержащее подтверждение гипотезы смогли правильно 45% участников, 39% не справились с заданием и 16% не приступили к его выполнению.

Причины довольно низких результатов выполнения заданий №1 и №3 дополнительной части мониторинга заключаются, по-видимому, в том, что по большей части от учащихся педагоги требуют скорее запоминания и пересказа готовых текстов учебников, нежели специально организованной работы с их пониманием, анализом и интерпретацией. Формирование умений самостоятельно осуществлять такую работу предполагает освоение учащимися особых техник чтения, учитывающих структуру научных текстов и особенности их различных типов и частей: описывающих наблюдения и эмпирические обобщения, выдвижение теоретических гипотез и проведение подтверждающих экспериментов, процессы и результаты моделирования и конструирования, формулирования отдельных понятий и развертывания их систем. Необходимо организовать работу с учащимися и в направлении освоения ими техник семантизирующего, когнитивного и распредмечивающего понимания и интерпретации текстов дискурсивного типа. Следует уделить особое внимание также технике выделения субъектно-предикативной структуры текста, умению сжимать и обобщать информацию, выделять в составе описаний научных открытий, споров и дискуссий тезис и антитезис, их теоретические обоснования и фактологические подтвержения. Все это требует предварительного освоения самими педагогами нового метапредметного содержания общего образования и технологий формирования у учащихся основной, а затем и средней школы соответствующих информационно-познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

С подробными рекомендации по вопросам форм и способов освоения соответствующего метапредметного содержания, технологий формирования у учащихся общих умений работать с содержанием текстов теоретического типа педагогам можно познакомиться в следующих изданиях:

- Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя   
/ А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.) ; под ред. А.Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010;

- Алексеева, Л.Н. Способы работы с пониманием текста, его анализом и интерпретацией : учеб. пособие для педагогов и уч-ся старших кл. / Л.Н. Алексеева, Л.В. Ассуирова. – М. : Пушкинский институт, 2007;

- Громыко, Н.В. Метапредмет «Знание» : учеб. пособие для уч-ся старших кл. – М. : Пушкинский институт, 2001;

- Агапов, Ю.В. Организация коммуникации и взаимодействия в деятельности педагога и управленца. – Рязань, 1996.

Преподавателями кафедры ТОВиДО РИРО были также разработаны конкретные методические рекомендации, посвященные проблемам формирования у учащихся старшеклассников универсальных умений, связанных с анализом учебных и научно-популярных текстов, описывающих открытия ученых, а также репрезентирующих содержание научных теорий, что предполагает освоение учащимися следующих предлагаемых алгоритмов.

**Алгоритм анализа текстов, описывающих научные открытия**

Если в тексте дается описание какого-либо открытия, сделанного ученым, то в ходе анализа данного текста надо действовать следующим образом:

1. Прочитав внимательно текст, определить, об открытии какого ученого и в какой области науки говорится в тексте.
2. Определить, в чем суть данного научного открытия.
3. Найти в тексте описание того, что думали люди об изучаемом явлении до того, как было сделано данное открытии.
4. Определить, как сформулировал свою гипотезу ученый, сделавший данное открытие.
5. Найти в тексте описание эксперимента, подтвердившего верность гипотезы ученого.
6. Найти ответ на вопрос: какое значение имело данное открытие для развития науки.
7. Найти в тексте описание того, какое признание получил ученый и его открытие.

**Алгоритм понимания текста, описывающего содержание теории**

1. Внимательно прочитайте или прослушайте предложенный текст.
2. Определите, что является субъектом высказывания, о чем идет речь в целом. Подберите свое название ко всему тексту.
3. Определите основной тезис текста (главную мысль всего содержания высказывания).
4. Выделите или сформулируйте основной довод (фабулу аргумента), предложенный автором в качестве поддержки тезиса.
5. Определите, как строится логика аргументации: теоретически доказывается и обосновывается истинность довода и раскрывается его связь с тезисом.
6. Определите, какие эмпирические факты, примеры, иллюстрации приводятся для подтверждения аргумента.
7. Определите, какие метаоснования используются автором в построении текста: система или иерархия ценностей, онтологические категории, логики и методы познания, праксеологические понятия.

Данные алгоритмы и сценарии занятий, нацеленные на формирование умений работать с ними, были успешно апробированы в работе с учащимися 8-9-х и 10-х классов учителями школ, являющихся региональными инновационными площадками по внедрению ФГОС ООО и ФГОС СОО. Успешное освоение учащимися подобных универсальных алгоритмов и умений аналитической работы со столь сложными текстами оказывается вполне возможным, что имеет большое значение не только для формирования соответствующих информационно-познавательных компетенций у старшеклассников в соответствии с требованиями образовательных стандартов, но и может послужить основой и предпосылкой для дальнейшей работы по формированию у них собственно исследовательских способностей и универсальных коммуникативных компетенций.

**ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В 8-Х КЛАССАХ**

Выбор технологий обучения в 8-х классах определяется нацеленностью образовательных процессов на возрастание самостоятельности учащихся в организации и осуществлении своей учебной деятельности.

В восьмых классах необходимыми становятся не только сами знания, но знание того, где и как их найти и применять. Еще важнее знание о том, как имеющуюся информацию интерпретировать, или создавать новую.

Следовательно, необходимо продолжать использовать технологии направленные на организацию «открытия» учащимися новых знаний и освоение умений ими пользоваться. Это означает изменение мировоззрения педагога, его привычных способов работы, формирование нового мышления. Поэтому современному педагогу, стремящемуся реализовывать требования ФГОС ООО, рекомендуется активнее использовать образовательные технологии продуктивного типа. К ним относятся:

1. Технология проблемного обучения — развитие познавательнойактивности, творческой самостоятельности обучающихся через выявление, постановку и решение проблемы.
2. Технология модульного обучения — обеспечение гибкости обучения, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки через использование самостоятельной работы обучающихся по индивидуальной учебной программе.
3. Технология развивающего обучения — развитие личности и способностей через вовлечение обучаемых в различные виды деятельности, ориентацию учебного процесса на потенциальные возможности человека.
4. Технология дифференцированного обучения — создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов учащихся через применение методов дифференцированного обучения, создания возможности усвоения материала на различных планируемых уровнях.
5. Технология активного (контекстного) обучения — такая организация активности обучающихся, при которой активно используется моделирование предметного и социального содержания учебно (профильной, профессиональной) деятельности.
6. Технологии игровой деятельности — обеспечение личностно-деятельного характера усвоения знаний, навыков, умений через использование игровых методов, позволяющих вовлечь обучаемых в творческую деятельность.
7. Технология развития критического мышления — обеспечение развития критического мышления посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс с использованием интерактивных методов обучения, вовлечение учащихся в различные виды деятельности, соблюдение трех этапов реализации технологии: вызов (актуализация субъектного опыта), осмысление, рефлексия.

Поскольку в основу ФГОСосновного общего образования положены системно-деятельностный подходы к образованию учащихся, постольку наиболее эффективными становятся те технологии, которые направлены на самостоятельное познание, коммуникативное, социальное и личностное развитие школьника. Приэтом следует учитывать, что выбор технологии обучения и воспитания зависит от многих факторов (возраста учащихся, их ресурсных возможностей, подготовленности, а также готовности самого учителя и наличия различных условий и т. д.). Тем неменее, необходимость обновления учебного процесса не означает отказа полностью от традиционных методик в обучения**,** которые результативны в контексте решения различных педагогических задач.

Перечисленные выше технологии, которыми должен владеть каждый учитель, позволяют создать методическую базу, на основекоторойбудет выстраиваться современная организация образовательного процесса.

Данные технологии в необходимой и достаточной степени могут использоваться:

* для развития умения оценивания и самооценки;
* привлечения детей к открытию новых знаний;
* обучения приемам работы в группах (дети вместе с учителем исследуют, как можно прийти к единому решению в работе в группах, анализируют учебные конфликты и совместно находят пути их разрешения);
* развития навыков самопроверки, обучение поиску и исправлению ошибок.

Для работы с учащимися 8-х классов целесообразнее использовать следующие технологии: технологии мастерских, кейс-технологии, здоровьесберегающие технологии.

**Технология мастерских** предполагает такую организацию процесса обучения, при которой учитель помогает раскрывать обучающемуся творческий потенциал через создание эмоциональной атмосферы, в которой ученик может проявить себя как творец и раскрыть свои способности. В этой технологии знания не даются в готовом виде, а выстраиваются самим учеником в паре или группе с опорой на свой личный опыт, а учитель (мастер) лишь предоставляет ему необходимый материал в виде заданий для размышления. Систематическое использование данной технологии позволяет формировать коммуникативные качества личности, ученики самостоятельно определяют цели, планируют наиболее эффективные пути для их достижения, осуществляют деятельность и анализируют ее. Все это способствует развитию интеллекта, приобретению опыта совместной работы.

Основные принципы мастерской

1. Атмосфера открытости эмоционального состояния, настроения частников.

2. Мастер и ученики едины в поиске знания, учитель не спешит ставить вопросы и отвечать на них.

3. В хаосе мастерской происходит реконструкция.

4. Информация дается маленькими дозами, на основе старых знаний и жизненного опыта ученика.

5. Нет оценки, но через социализацию идет самоконтроль и самооценка.

6. Большое значение имеют эмоции, регулируется динамика психосостояния.

7. Свобода выбора.

8. Развитие творчества.

9. Все способны, неспособных нет.

10. Равенство всех участников, включая мастера.

11. Ненасильственное привлечение к процессу деятельности, создание личной мотивации.

12. Чередование индивидуальной и коллективной работы, что создает атмосферу сотрудничества, взаимопонимания, повышает уровень коммуникативной культуры.

13. Работа мастерской основывается как на природном материале, так и на результатах духовной деятельности человечества, языке.

14. Нравственная ответственность каждого за свой выбор, процесс и результат деятельности.

Основные этапы мастерской.

*Индукция*(поведение) – это этап, который направлен на создание эмоционального настроя и мотивации учащихся к творческой деятельности. На этом этапе предполагается включение чувств, подсознания и формирование личностного отношения к предмету обсуждения. Индуктор – всё то, что побуждает ребёнка к действию.   
В качестве индуктора может выступать слово, текст, предмет, звук, рисунок, форма – всё то, что способно вызвать поток ассоциаций. Это может быть и задание, но неожиданное.

*Деконструкция* – разрушение, хаос, неспособность выполнить задание имеющимися средствами. Это работа с материалом, текстом, моделями, звуками, веществами. На этом этапе ставится проблема и отделяется известное от неизвестного, осуществляется работа с информационным материалом, словарями, учебниками, компьютером и другими источниками, то есть создаётся информационный запрос.

*Реконструкция* – воссоздание из хаоса своего проекта решения проблемы. На данном этапе происходит создание микрогруппами или индивидуально своего мира, текста, рисунка, проекта, решения. Обсуждается и выдвигается гипотеза, способы её решения, создаются творческие работы: рисунки, рассказы, загадки, Ученики выполняют задания, которые предлагает учитель.

*Социализация* – это соотнесение учениками или микрогруппами своей деятельности с деятельностью других учеников или микрогрупп и представление всем промежуточных и окончательных результатов труда, чтобы оценить и откорректировать свою деятельность. На этом этапе предлагается одно задание на весь класс, которое выполняют в группах, ответы сообщаются всему классу. Это позволяет учителю – мастеру вести урок в одинаковом темпе для всех групп.

*Афиширование* – это вывешивание, наглядное представление результатов деятельности мастера и учеников. Это может быть текст, схема, проект и ознакомление с ними всех. На этом этапе все ученики ходят, обсуждают, выделяют оригинальные интересные идеи, защищают свои творческие работы.

*Разрыв* – резкое приращение в знаниях. Это кульминация творческого процесса, новое выделение учеником предмета и осознание неполноты своего знания, побуждение к новому углублению в проблему. Результат этого этапа – инсайт (озарение).

*Рефлексия* – это осознание учеником себя в собственной деятельности, это анализ учеником осуществлённой им деятельности, это обобщение чувств, возникших в мастерской, это отражение достижений собственной мысли, собственного мироощущения.

В мастерской более важен процесс поиска, реконструкции, чем количественный результат. Некоторые этапы мастерской могут повторяться или отсутствовать. Например, может отсутствовать афиширование, а повторяться самоконструкция и социоконструкция.   
В каждой мастерской обязательно есть индуктор, разрыв и рефлексия, а социализация может повторяться после каждой порции новых эмоций.

Мастерская несет очень большую эмоциональную нагрузку, поэтому желательно, чтобы она проводилась в конце дня, после всех уроков. Мастерская не ограничена во времени. В четверть проводится 1-2 мастерские.

Следующей достаточно эффективной технологией обучения является **кейс-технология**. Кейс-технология позволяет установить оптимальное сочетание теоретического и практического аспекта обучения. Использование данной технологии позволяет развивать такие качества личности как:

* аналитические умения (умение отличать данные от информации, классифицировать, выделять существенную и несущественную информацию, анализировать);
* практические умения (использование на практике теоретических знаний, методов и принципов);
* творческие умения (одной логикой, как правило, кейс – ситуацию не решить, очень важны творческие навыки в генерации альтернативных решений, которые нельзя найти логическим путем);
* коммуникативные умения (умение вести дискуссию, убеждать окружающих, использовать наглядный материал и другие медиа средства, кооперироваться в группы, отстаивать собственную точку зрения, убеждать оппонентов, составлять краткий отчет);
* социальные умения (оценка поведения людей, умение слушать, поддерживать чужое мнение в дискуссии или аргументировать свое).

В основе кейс-технологии лежитописание какой-либо конкретной реальной ситуации. Обучающихся просят проанализировать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные варианты решения и выбрать наиболее оптимальный. Кейс-технологию можно рассматривать как специфическую разновидность исследовательской и аналитической технологий, т.к. она включает в себя операции исследовательского процесса и аналитические процедуры. Кейс выступает как способ коллективного обучения, важнейшими составляющими которого являются работа в группе и подгруппах, взаимный обмен информацией. Кейс – технология позволяет более успешно по сравнению с традиционной методикой обучения развивать творческие способности учащихся, формирует навыки выполнения сложных заданий в составе небольших групп, самостоятельно разрабатывать алгоритм принятия решения. Кейс – это реальный случай, который можно перевести из статуса «жизненной ситуации» в статус задачи и затем решать с последующей рефлексией хода и ресурсов решения. Это технология обучения, при которой школьники под руководством учителя или самостоятельно участвуют в непосредственном обсуждении конкретных ситуаций или задач.

Кейсы очень различны по структуре и содержанию:

* комплексный кейс: содержит 20 и более страниц информации, первичных данных, образцов документов, видеороликов и т. п.;
* кейс-изложение: рассказ о каких-либо ситуациях, проблемах, путях их решения, выводы;
* кейс-иллюстрация: небольшой объем данных, используемых для подтверждения;
* кейс-практическая задача содержит небольшой или средний объем информации;
* кейс со структурными вопросами перечень вопросов после основного текста.

Технологическая деятельность педагога при использовании кейс – технологии включает два этапа. ***Первый этап*** представляет собой работу по созданию кейса и вопросов для его анализа (работа учителя). Хотя создание кейса имеет творческий характер, тем не менее, его можно представить в виде своеобразного технологического процесса, основными стадиями которого выступают:

* определение раздела курса, которому посвящена ситуация;
* формулирование целей и задач;
* определение проблемной ситуации, формулировка проблемы;
* поиск необходимой информации;
* создание и описание ситуации.

Источники формирования кейса:

1. Художественная или публицистическая литература, которая может подсказывать идеи, а в ряде случаев – определять сюжетную канву кейса. Великолепные кейсы можно создать на базе известных произведений классической художественной литературы. Использование литературных фрагментов способно не только украсить кейс, но сделать его интересным, динамичным, хорошо усваиваемым. Фрагменты из публицистики и оперативная информация из СМИ значительно актуализируют кейс, повышают интерес к нему со стороны учащихся.

2. Научность и строгость придают кейсу статистические данные.

3. Материалы к кейсу можно получить из научных статей, монографий, отчетов, посвященных той или иной проблеме.

4. Реальные события местной жизни также могут стать источником ситуаций для составления кейса.

Примеры из жизни являются хорошим средством наглядного представления теоретических положений. Кроме того, они позволяют проверить эти положения на основе собственного опыта. Конкретные примеры лучше сохраняются в памяти. Благодаря своему активизирующему воздействию они наиболее пригодны для индивидуальной работы или работы в малых группах. Таким образом, конкретная ситуация объединяет знание и практику, требует от учеников активного интеллектуального и эмоционального участия в анализе и обсуждении, предполагает нетрадиционную роль преподавателя.

***Второй этап*** работы включает в себя деятельность учителя в классе, где он выступает со вступительным и заключительным словом, организует малые группы и дискуссию между ними, поддерживает деловой настрой в аудитории, оценивает вклад учащихся в обсуждение ситуации. Работа с кейсом включает следующие этапы.

***1.*** ***Этап введения*** в кейс, постановка основных вопросов.

***2***. ***Анализ ситуации***.

Каждый из участников представляет свой вариант решения в виде устного доклада (регламент устанавливается).

***3.*** ***Этап презентации*** решений по кейсам. Презентация выступает очень важным аспектом кейс – технологии. Умение публично представить интеллектуальный продукт, показать достоинства и возможные направления эффективного использования, а так же выстоять перед критикой является очень ценным качеством современного ученика. Время на выступление до 10-15 минут. Участники задают выступающему вопросы, на которые он должен либо ответить, либо внести обоснованное возражение. Преподаватель лишь направляет дискуссию. Каждый вариант решения фиксируется на бумаге для дальнейшего подведения итогов. Следует максимально поощрять использование графических способов представления информации. Необходимо побуждать членов малой группы дополнять высказывания своего спикера. Но если в качестве дополнений следует решение, противоположное выступлению спикера, то это означает, что группа не справилась с кейсом.

***4. Этап общей дискуссии***.

Как правило, во всех дискуссиях при обсуждении ситуационных упражнений формулируются четыре вопроса:

1. Почему ситуация выглядит как дилемма?

2. Кто принимал решение?

3. Какие варианты решения имел?

4. Что надо было сделать?

Учитывая ответы на эти вопросы, необходимо корректировать развитие дискуссии. При этом необходимо быть готовым к тому, что ученики могут высказывать точки зрения и взгляды, не предусмотренные заранее. На этом этапе важно:

* не ограничивать время;
* дать возможность выступить каждому;
* заострить внимание выступающих на конкретных проблемах данного кейса;
* провести голосование «Чье решение было самым удачным?».

***5. Этап подведение итогов,*** завершающего выступления учителя. Продолжительность 5-10 мин. Для кейсов, написанных на примере реальных ситуаций, это информация о том, как были решены проблемы, которые обсуждались. Для «кабинетных» кейсов важно обосновать версию преподавателя. Вариант решения может быть отличным: «Жизнь богаче любой теории», а затем выделить лучшие решения и расставить акценты. Образец кейса представлен в Приложении.

Рекомендуемые технологии позволяют по-новому реализовывать содержание обучения и обеспечивать достижение поставленных дидактических целей, способствуют большей индивидуализации учебного процесса, интенсификации обучения и воспитания, формированию и самоактуализации личности обучающегося.

Актуальной технологией в 8 классе является **здоровьесберегающие технологии.** Использование данных технологийпозволяет школьнику сохранить здоровья за период обучения в школе, формирование у него необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни и применение полученных знаний в повседневной жизни.

Организация учебной деятельности с учетом основных требований к уроку с комплексом здоровьесберегающих технологий:

* соблюдение санитарно-гигиенических требований (свежий воздух, оптимальный тепловой режим, хорошая освещенность, чистота), правил техники безопасности;
* рациональная плотность урока (время, затраченное школьниками на учебную работу) должно составлять не менее 60% и не более 75-80%;
* четкая организация учебного труда;
* строгая дозировка учебной нагрузки;
* смена видов деятельности;
* обучение с учетом ведущих каналов восприятия информации учащимися (аудиовизуальный, кинестетический и т. д.);
* место и длительность применения ТСО;
* включение в урок технологических приемов и методов, способствующих самопознанию, самооценке учащихся;
* построение урока с учетом работоспособности учащихся;
* индивидуальный подход к учащимся с учетом личностных возможностей;
* формирование внешней и внутренней мотивации деятельности учащихся;
* благоприятный психологический климат, ситуации успеха и эмоциональные разрядки;
* профилактика стрессов: работа в парах, в группах, как на местах, так и у доски, где ведомый, более «слабый» ученик чувствует поддержку товарища;
* стимулирование учащихся к использованию различных способов решения, без боязни ошибиться и получить неправильный ответ;
* проведение физкультминуток и динамических пауз на уроках;
* целенаправленная рефлексия в течение всего урока и в его итоговой части.

Для проведения физкультминуток можно воспользоваться приемами социо-игровой технологии. Прием «волшебная палочка» это игра разминка для создания рабочего настроя. Вместе с учениками выбирается предмет – ручка, карандаш, линейка и т. д., – который по общему уговору превращается в волшебную палочку – в произвольном порядке передается друг другу детьми. Передача палочки из рук в руки сопровождается речью по какому-то заранее установленному заказу-правилу. Например, передающий называет предмет, а принимающий – действие-глагол (ковер лежит). Или передающий называет «живое», а принимающий – его характеристику (птичка маленькая, крокодил зеленый). Если получающий не ответил, палочка остаётся у передающего и повторно «идет» к другому собеседнику (например, через одного) или вообще меняет направление своего пути. Следующий прием «Руки – ноги». Все ученики стараются безошибочно выполнять простые движения по сигналам учителя: по одному хлопку поднять руки, по двум хлопкам – встать. Если руки уже подняты, а звучит один хлопок, то их нужно опустить, а если дети уже стоят, то по двум хлопкам они должны сесть. Меняя последовательность и темп хлопков, учитель пытается сбить учеников, тренируя их собранность и внимательность.

Применение таких технологий помогает сохранению и укрепление здоровья школьников: предупреждение переутомления учащихся на уроках; улучшение психологического климата в детских коллективах; повышение концентрации внимания; снижение показателей заболеваемости детей, уровня тревожности.

**Литература**

1. Бершадский, М.Е. Дидактические и психологические основания образовательной технологии / М.Е. Бершадский, В.В. Гусев. – М. : Центр педагогический поиск, 2003. – 256 с.
2. Букатов, В.М. Групповая работа на уроке / В.М. Букатов, М.В. Ганькина. – М., 2006.
3. Букатов, В.М. Школьные контрольные / В.М. Букатов, М.В. Ганькина. – М., 2017.
4. Букатов, В. «Обознатушки-перепрятушки» как прививка от антикультуры : О народных играх, календарных обрядах и обычаях как возможности окунуться в «инобытие» // Классное руководство и воспитание школьников. – 2007. – №1. – С. 47. – (Внеклассная работа. Школьный праздник).
5. Букатов, В. Как родительское собрание превратить в собрание родителей : Попробуйте начать с разминки // Классное руководство и воспитание школьников. – 2007. – № 1. – С. 35-36. – (Работа с родителями. Родительское собрание).
6. Букатов, В.М. Карл Густав Юнг о воспитании личности: [Швейц. психолог (1875-1961 гг.)] // Начальная школа плюс до и после. – 2004. – №1. – C. 3-9.
7. Букатов, В.М. Педагогические таинства дидактических игр : учебно-методич. пособие / РАО; Московский психолого-социальный институт. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : МПСИ: Флинта, 2003. – 152 с.
8. Букатов, В. Когда важнее открытый финал: режиссура урока: социоигровые способы работы с книгой // Первое сентября. – 2004. – №66.
9. Букатов, В.М. Социоигровая педагогика в детском саду: Из опыта работы воспитателей. – М., 2006.
10. Ершова, А. О превратностях любви... к учителю : Размышления о педагогическом стиле, правах и обязанностях, а также самом смысле учительской профессии // Классное руководство и воспитание школьников. – 2007. – №1. – С. 24-25. – (Повышение квалификации. Секреты учительского поведения).
11. Крылова, О.В. Технологии работы с учебным содержанием в профильной школе : учебно-методич. пособие для учителей / под ред. А.П. Тряпициной. – СПб. : КАРО, 2005. – 112 с.
12. Панина, Т.С. Современные способы активизации обучения : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова ; под ред. Т.С. Паниной. – М. : Издательский центр «Академия», 2006. –   
    176 с.
13. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010.
14. Режиссура урока, общения и поведения учителя : пособие для учителя / А.П. Ершова, В.М. Букатов ; Рос. акад. образования, Моск. псих.-соц. ин-т. – М., 1998.
15. Роберт, И.В. Современное информационные технологии в образовании. – М. : Школа – Пресс, 1994.
16. Селевко, Г.К. Альтернативные педагогические технологии. – М. : Школьные технологии, 2005. – 224 с.
17. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2 т. Т. 1. – М. : Народное образование, 2006. – 816 с.
18. Социоигровая педагогика во внеурочной деятельности сельских школьников : учебно-методич. пособие / отв. ред. В.М. Букатов. – М. : изд-во ИСПС РАО, 2004.
19. Шулешко, Е.Е. Социоигровые подходы к математике   
    / Е.Е. Шулешко, А.П. Ершова, В.М. Букатов. – Красноярск, 1990.

**ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

**В 8-х КЛАССАХ ПО ПРЕДМЕТАМ**

***ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА»***

Освоение обучающимися 8-х классов содержания предметной области «Русский язык и литература» в условиях реализации ФГОС ООО должно происходить в условиях для изучения языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, а также для формирования у школьников российской гражданской, этнической и социальной идентичности, овладения ими системой предметных и метапредметных знаний и умений, а также совокупностью личностных характеристик, позволяющих успешно социализироваться [1].

Содержание учебных предметов «Русский язык» и «Литература», которое будет осваиваться восьмиклассниками конкретной образовательной организации на третьем уровне общего образования, должно соответствовать Примерной основной образовательной программе основного общего образования ([ПООП](http://www.fgosreestr.ru) ООО) и быть отражено в утвержденных на уровне школы рабочих программах педагогов. В рабочих документах могут быть определены наиболее оптимальные и эффективные для конкретного класса формы, методы и приемы организации образовательного процесса, в том числе с учетом специфики образовательной организации, особенностей развития и образовательных потребностей конкретных обучающихся.

Учителю русского языка и литературы, проектирующему образовательный процесс в 8 классе, важно помнить о том, что содержательный раздел ПООП ООО не конкретизирует, какой материал должен быть освоен обучающимися в том или ином классе, т. е. не дает распределения содержания по годам обучения, а также не связывает изучение материала с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. Примерные программы по учебным предметам, представленные в ПООП ООО, не сковывают творческой инициативы учителей-авторов рабочих программ по русскому языку и литературе, сохраняют для них широкие возможности реализации своих идей и взглядов на построение учебного курса, выбор собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательной деятельности [2]. Безусловно, распределение и структурирование содержательного материала для изучения по классам, в том числе и для изучения в 8 классе, должно осуществляться с опорой на учебно-методический комплекс (УМК), по которому будет происходить обучение. Однако при этом необходимо помнить, что, если какой-то обязательный для изучения содержательный материал не представлен в выбранном УМК, он должен быть включен в рабочую программу и изучен без опоры на используемый УМК.

Выбирая учебно-методический комплекс, с опорой на который будет построена рабочая программа по предмету и который будет использоваться при изучении предметного содержания по русскому языку, литературе в 8 классе, учителю необходимо опираться только на действующий федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования [2]. Кроме того, очевидно, что качественному освоению восьмиклассниками содержания учебных предметов, входящих в предметную область «Русский язык и литература», может способствовать использование на уроках высокотехнологичного оборудования, ресурсов сети Интернет, современных средств обучения.

Педагогу, проектирующему и реализующему процесс освоения предметной области «Русский язык и литература» обучающимися 8 класса, необходимо знать, что предметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в блоках **«**Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», которые ориентируют участников образовательного процесса на то, достижение какого уровня освоения учебных действий с изучаемым опорным учебным материалом ожидается от школьников [2].

Как показывает опыт реализации ФГОС ООО в 5-7-х классах школ Рязанской области, процесс изучения русского языка и литературы является достаточно эффективным и результативным, если он выстроен в логике системно-деятельностного подхода и опирается на следующие принципы:

- принцип деятельности. Ученик, получая знания не в готовом виде, а добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений;

- принцип непрерывности. Необходимо обеспечить преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне содержания и использования образовательных технологий, форм, методов, средств и способов обучения с учетом возрастных и психологических особенностей обучающихся;

- принцип целостности. В ходе освоения содержания учебных дисциплин должны создаваться условия для формирования у школьника обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).

- принцип творчества. Максимальная ориентация на творческое начало в образовательном процессе, на приобретение обучающимся собственного опыта творческой деятельности.

Очевидно, что процесс изучения русского языка и литературы   
в 8 классе должен выстраиваться на основе работе с текстом как основной дидактической единицей и создавать условия для совершенствования всех видов универсальных учебных действий школьников, типология которых в обобщенном виде представлена на рисунке 1.



*Рисунок 1.*

Помимо этого, педагогу целесообразно планировать и осуществлять изучение предметной области «Русский язык и литература» таким образом, чтобы обучающиеся 8 класса получили возможность приобрести опыт проектной и исследовательской деятельности как особых форм учебной работы, способствующих воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности [2], повышению мотивации к обучению, обуславливающей в определенной степени эффективность и результативность образовательного процесса в целом. Очевидно, что это невозможно без применения в образовательном пространстве учебных занятий продуктивных форм, методов, средств и способов обучения, способствующих практической реализации основных принципов системно-деятельностного подхода, являющегося методологической основой ФГОС ООО.

***Р у с с к и й я з ы к***

В 8 классе обучающиеся продолжают знакомство с русским языком как знаковой системой, языком как средством общения и способом освоения окружающей действительности. Образовательное пространство учебных занятий и внеурочной деятельности должно создавать условия для [2]:

* формирования у обучающихся ценностного отношения к языку как хранителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, как языку межнационального общения;
* усвоения знаний о русском языке как развивающейся системе, их углубление и систематизация; освоение базовых лингвистических понятий и их использование при анализе и оценке языковых фактов;
* овладения функциональной грамотностью и принципами нормативного использования языковых средств;
* овладения основными видами речевой деятельности, использование возможностей языка как средства коммуникации и средства познания.

В соответствии с Методическими рекомендациями по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039), на изучение предмета отводится 3 часа в неделю. Кроме того, документом определено, что с целью сохранения и развития культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, права на изучение родного языка, соблюдения прав обучающихся на выбор изучения родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе родного русского языка, рекомендуется при формировании основной образовательной программы общего образования, учебного плана, рабочих программ обеспечивать свободу выбора языка с учетом поданных заявлений (согласий) родителей (законных представителей) обучающихся. Выбранный родителями (законными представителями) язык из числа языков народов Российской Федерации (кроме родного русского языка) рекомендуется изучать в рамках учебной области «Родной язык и родная литература» за счет часов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. В случае выбора русского языка как родного возможно его изучать в рамках учебной области «Русский язык и литература», расширяя учебный материал вопросами региональной и краеведческой направленностей, создавая условия для формирования знаний обучающихся по родному русскому языку и родной русской литературе [3]

Как показывает опыт реализации ФГОС ООО в образовательных организациях Рязанской области, несмотря на то, что ПООП ООО дает свободу в распределении содержания образования по годам обучения, большая часть педагогов придерживается достаточно традиционного подхода в этом вопросе. Так, анализ рабочих программ по русскому языку для 5-7-х классов некоторых образовательных организации Рязанской региона позволяет сделать вывод, что в 8 классе основная часть учебного времени будет отведена на освоение блоков тем «Словосочетание», «Синтаксис простого предложения», будет продолжаться процесс углубления и расширения знаний обучающихся о языке и речи, совершенствование умений пользоваться ими в ходе освоения разделов «Основные сведения о языке», «Культура речи», «Орфография», «Пунктуация».

Учителю русского языка, приступающему к проектированию образовательного процесса для конкретного 8 класса, может быть рекомендовано ознакомиться с результатами государственной итоговой аттестации в 9 и 11 классах, а также с итогами апробации устного собеседования обучающихся 9-х классов, которое было проведено в образовательных организациях Рязанской области в апреле 2018 года.

Анализ выполнения заданий контрольных измерительных материалов итогового устного собеседования показал, что достаточно сложным для некоторых школьников оказалось задание 2 («Пересказ текста»), связанное с пересказом прочитанного текста. Часто обучающиеся не могли пересказать текст, передав содержание всех микротем и логично включив в пересказ исходную цитату. Очевидно, что причины затруднений могут быть вызваны как недостаточным количеством времени, которое дается для подготовки к пересказу (2 минуты), так и невысоким уровнем владения приемами информационной переработки текста и навыками смыслового чтения.

Результаты выполнения задания 3 («Монолог») свидетельствуют о том, что девятиклассники в целом владеют достаточными коммуникативными способностями для создания текста-описания или текста-рассуждения, однако к типичным ошибкам, которые были допущены участниками итогового собеседования, можно отнести относительно небольшой объем высказываний, однообразие синтаксических и грамматических конструкций, использованных в спонтанной речи. Одна из причин этого – отсутствие у школьников достаточного опыта выполнения подобных заданий, а также недостаточная сформированность умения использовать при создании устного монологического высказывания знаний, основанных на жизненном опыте.

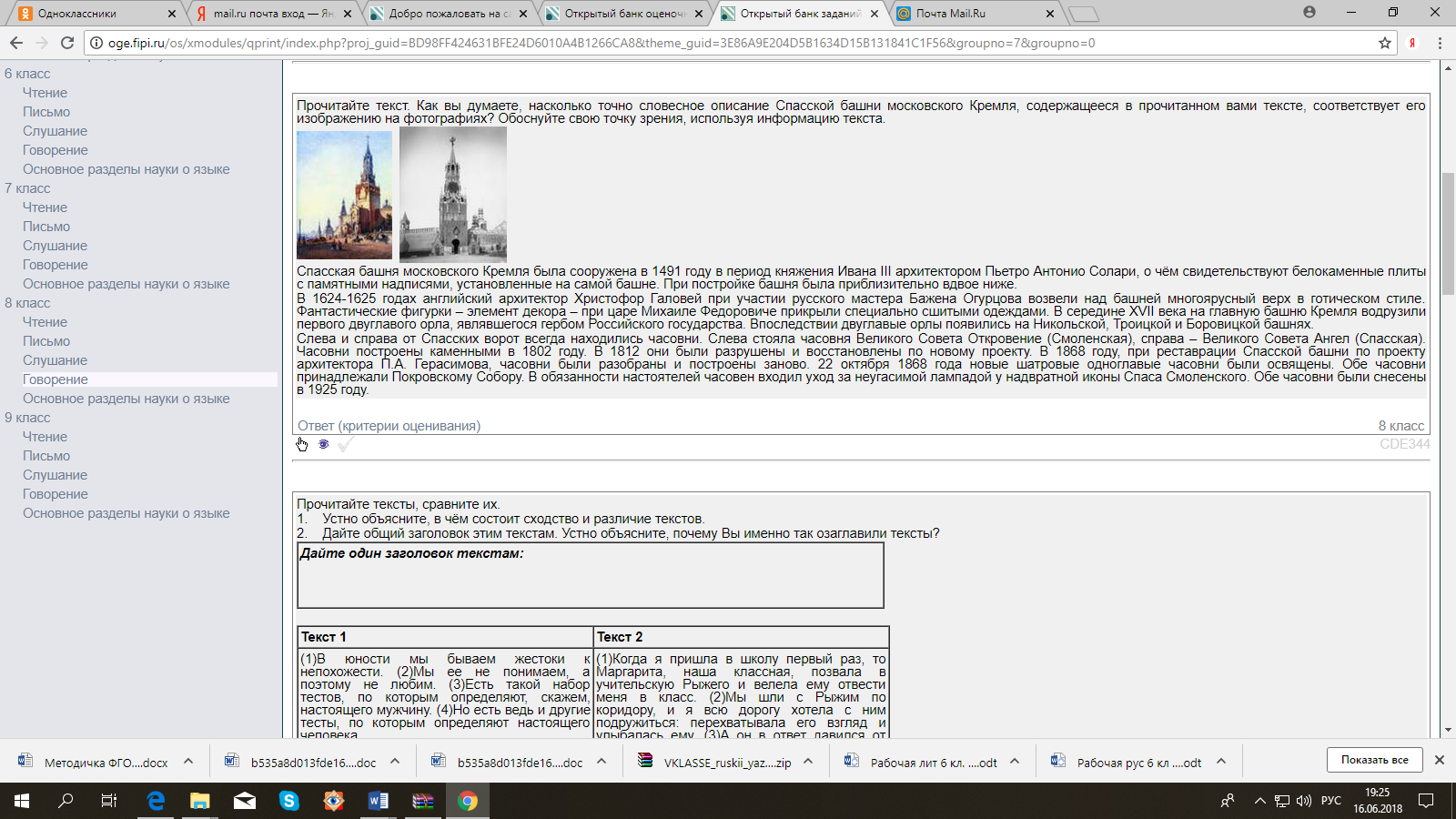
Речевое оформление ответов девятиклассников на задания, предложенные в контрольно-измерительных материалах, характеризовали следующие виды типичных ошибок:

- нарушение орфоэпических норм современного русского литературного языка (ошибки в постановке ударения, ошибки в чтении окончаний слов и др.);

- грамматические ошибки (построение сложноподчиненных предложений, предложений с однородными членами);

- речевые ошибки (необоснованный повтор слов, нарушение стилистической и лексической сочетаемости слов и др.).

Очевидно, что образовательное пространство уроков русского языка в 8 классе должно создавать условия для развития устной монологической и диалогической речи. Для этого могут быть использованы в том числе и ресурсы открытого банка оценочных средств по русскому языку, размещенные на сайте Федерального института педагогических измерений (<http://oge.fipi.ru>).



*Рисунок 2.*

Необходимо обратить внимание на такое качество устной речи обучающихся, как выразительность.

**Выразительность** – важное требование, предъявляемое к чтению учащихся. Выразительным называется такое громкое чтение, в процессе которого читающий с достаточной ясностью выражает мысли и чувства, вложенные автором в произведение.

Прочитать текст выразительно, значит:

1) раскрыть характерные особенности образов, картин, изображенных в нём;

2) показать отношение автора к событиям, к поступкам героев;

3) передать основную эмоциональную тональность, присущую произведению.

Признаки выразительного чтения:

* умение соблюдать паузы и логические ударения, передающие замысел автора;
* умение соблюдать интонации вопроса, утверждения, а также придавать голосу нужные эмоциональные окраски;
* хорошая дикция, ясное, четкое произношение звуков, достаточная громкость, темп.

Основные направления работы над выразительностью чтения:

* **смысловое** – осмысление идеи произведения и донесение её до слушателя;
* **интонационное** – специальная работа над компонентами интонации;
* **техническое** – тренировка дыхания, совершенствование артикуляционного аппарата;
* **тренировочное** – упражнения в выразительном прочтении произведения после его анализа.

Алгоритм подготовки к выразительному чтению:

1. Внимательно прочитайте текст. Постарайтесь представить то, о чём в нём говорится.
2. Определите тему, основную мысль, основной тон высказывания.
3. Подумайте, с какой целью вы будете читать этот текст, в чём будете убеждать своих слушателей.
4. Обращайте внимание на знаки препинания: они указывают на места логических пауз и их длительность.
5. Найдите слова, на которые падает логическое ударение.
6. Прочитайте предложенный отрывок про себя, разделив каждое предложение на смысловые отрезки, чтобы при чтении вслух использовать правильную интонацию.
7. Прочитайте текст сначала шёпотом, а потом вслух.
8. Не торопитесь при чтении текста, выдерживайте средний темп речи.

Последовательность подготовки к пересказу текста:

1. Прочитайте текст, уточните логику изложения содержащейся в нём информации. Сформулируйте тему текста (о чём говорится в тексте?) и его основную мысль (что хотел сказать автор?).
2. Обратите внимание на ключевые слова в текстах разных типов: глаголы, деепричастия и наречия (повествование), существительные, прилагательные и причастия (описание), слова со значением логической последовательности явлений, событий, фактов, мысли (рассуждение).
3. Установите количество микротем в тексте и сформулируйте их.
4. Определите микротему, содержание которой можно дополнить приведённым в задании высказыванием.
5. Выделите в тексте главную (основную) и второстепенную (дополнительную) информацию. Используйте приёмы сокращения текста: исключение второстепенных деталей, обобщение единичных явлений и фактов.
6. Определите место включения в пересказ предложенного в задании высказывания. Выберите способ цитирования.
7. Составьте план текста (простой или сложный).
8. Перескажите текст по плану.

Анализ итогов ОГЭ по русскому языку в 2017 году показал, что достаточно сложным для выпускников является задание 1 – написание сжатого изложения на основе прослушанного текста, определенные трудности возникают и при выполнении задания 15 (сочинение). Важно, чтобы на уроках русского языка в 8 классе школьники знакомились с приемами информационной переработки текстов, а также выполняли задания, направленные на совершенствование умений создавать сочинения-размышления различной тематики.

Результаты ЕГЭ по русскому языку в 2017 году позволяют сделать вывод о том, что определенную трудность вызывали задания, проверяющие умение работать с текстом как речевым произведением, видеть его смысловую и композиционную целостность, воспринимать представленные в тексте функционально-смысловые типы речи, определять средства связи предложений. Предупреждению ошибок, возникающих при структурно-смысловом анализе школьниками текста, может способствовать системная и педагогически грамотная работа с учебным текстом, которую целесообразно проводить на уроках русского языка в 8 классе, а также использование заданий на определение типов речи во фрагментах текстов разной степени сложности, на развитие умений определять частеречную принадлежность слов.

Проектируя образовательное пространство по обучению русскому языку, следует помнить о необходимости выстраивать индивидуальную образовательную траекторию для одаренных обучающихся.

Типология заданий повышенной трудности:

1. Самостоятельный подбор учащимися дидактического материала, аналогичного упражнению учебника.

2. Задания, ориентирующие учащихся на установление внутрипредметных связей между лингвистическими явлениями, на осмысление практической значимости полученных знаний.

3. Задания, ориентирующие учащихся на поиски разнообразных вариантов выполнения. Такая форма работы позволяет рассматривать те или иные лингвистические явления не однолинейно, не по шаблону, а под разными углами зрения, находить варианты решения одной и той же проблемы. Например: сколько вариантов группировки слов можете вы предложить? Укажите, что лежит в основе группировки.

(Сторож, мышь, течь, молодёжь, с пастбищ, река Сож, город Керчь, из училищ, дочь, без калош).

Учащиеся могут предложить массу вариантов группировки слов: а) наличие мягкого знака и его отсутствие; б) тип склонения; в) род;   
г) падеж; д) собственные-/нарицательные; е) одушевлённые-/ неодушевлённые; ж) с предлогами-/без предлогов; з) имеющие только форму ед. числа; и другие.

4. Задания на сравнение, сопоставление явлений. Например, в упражнении предлагается поставить глаголы в форме настоящего времени. Для сильных учеников задание усложняется: определить вид глагола и установить, какая закономерность наблюдается при сопоставлении времени и вида глагола.

5. Задания исследовательского характера.

1) подбор доказательств к данному умозаключению. Например: докажите справедливость следующих слов: «Обособленные определения широко используются в научных терминах, где надо выразить мысль довольно точно и в то же время с максимальной краткостью и чёткостью». Использовать учебники, толковые словари.

«Обладающие сжатостью и стройностью, конструкции с обособленными определениями широко применяются в художественной литературе при описании природы, персонажей».

2) формулировка собственных умозаключений на основе собранного материала. Например: модальные частицы в баснях Крылова («Осёл и соловей», «Лжец», «Ворона и Лисица»).

Сравнительные обороты в поэме Лермонтова «Мцыри».

6. Задания, содействующие формированию навыка самостоятельного добывания учащимся знаний. Цель таких занятий – будить детскую любознательность, пробуждать желание заглянуть за рамки учебника, формировать активное отношение к процессу познания.

Большое значение для формирования навыков самостоятельного добывания знаний и навыков самоконтроля имеет работа со словарями. Практическая необходимость обращаться к словарям воспитывается на базе ситуативных задач. Например:

Вы готовитесь к докладу. У вас возникли сомнения, как правильно произносить слова: феномен, договор, средства, ходатайствовать, хаос, отчасти, квартал, индустрия. Поставьте ударения в словах, используя словарь.

7. Творческие задания.

Репродуктивно-творческие задания предполагают выполнение работы по аналогии, по образцу. Начальным этапом может быть составление предложений по аналогии. Следующий этап – создание сочинений-миниатюр по образцу.

Наконец, возможны творческие задания, которые ориентируют учащихся на самостоятельное высказывание; его форма, содержание и отбор языковых средств определяются темой. Вот несколько примеров таких тем: «Есть вещи, которые лучше бы не делать» (Эйнштейн). (Сложноподчинённое предложение). «Барабашки шалят». (Неопределённые и отрицательные местоимения).

Полезные ссылки для подготовки к олимпиаде по русскому языку:

* Всероссийская олимпиада школьников
* <http://www.rosolymp.ru/>
* Сайт подготовки учащихся к олимпиаде по русскому языку
* <http://rusolimp.kopeisk.ru/>
* Литература по подготовке к олимпиаде по русскому языку
* [http://es1301.ru/olimpiads/510-podg-olimp-russ#\_=\_](http://es1301.ru/olimpiads/510-podg-olimp-russ)
* Сайт учителя русского языка Перовой И. Н.
* (материал для подготовки к олимпиадам по русскому языку)
* <http://perova.jimdo.com/>
* <http://olymp74.ru/index.php?razd=0&page=event&id=663>
* Открытая международная олимпиада по русскому языку «Светозар»
* <http://www.svetozar.ru/>
* Олимпиада школьников «Ломоносов»
* <http://www.philol.msu.ru/~pk/lomonosovrus.html>
* Высшая школа экономики (олимпиадные задания по русскому языку и их разбор) <http://olymp.hse.ru/mmo/tasks-rus>
* ПостНаука <https://postnauka.ru/>
* Чердак <https://chrdk.ru/>
* N+1 <https://nplus1.ru/>
* Arzamas <https://arzamas.academy/>

**Книги для чтения:**

1. Гвоздарев, Ю.А. Рассказы о русской фразеологии : кн. для внеклас. чтения уч-ся старших кл. – М. : Просвещение, 1988.
2. Голанова, Е.И. Как возникают названия : кн. для уч-ся старших кл. – М. : Просвещение, 1989.
3. Казанский, Б.В. Приключения слов. – СПб. : Азбука-классика, 2007. – Серия «Русская словесность».
4. Колесов, В.В. История русского языка в рассказах. – СПб. : Азбука-классика, 2007. – Серия «Русская словесность».
5. Колесов, В.В. Старая пословица недаром молвится. – СПб. : Азбука-классика, 2007. – Серия «Русская словесность».
6. Кондратов, А. Письмена мертвые и живые. – СПб. : Азбука-классика, 2007. – Серия «Русская словесность».
7. Кондратов, А. Земля людей – земля языков. – СПб. : Азбука-классика, 2006. – Серия «Русская словесность».
8. Кронгауз, М. Русский язык на грани нервного срыва. – М. : Знак: Языки славянских культур, 2007.
9. Леонтьев, А. Путешествие по карте языков мира. – М. : Издательский Дом Мещерякова, 2008.
10. Милославский, И.Г. Зачем нужна грамматика? – М. : Русское слово, 2000.
11. Мокиенко, В.М. В глубь поговорки. Рассказы о происхождении крылатых слов и образных выражений. – СПб. : Азбука, 2007. – Серия «Русская словесность».
12. Мокиенко, В.М. Загадки русской фразеологии. – СПб. : Азбука, 2005. – Серия «Русская словесность».
13. Одинцов, В.В. Лингвистические парадоксы. – М. : Просвещение, 2008. – Серия «Твой кругозор».
14. Пасхалов, А.П. Удивительная этимология. – М. : Изд-во НЦ ЭНАС, 2007. – (О чем умолчали учебники).
15. Пересветов, Р. Тайны выцветших строк. – СПб. : Азбука-классика, 2006. – Серия «Русская словесность».
16. Суперанская, А.В. О русских именах / А.В. Суперанская, А.В. Суслова. – СПб. : Азбука-классика, 2007. – Серия «Русская словесность».
17. Суслова, А.В. О русских фамилиях. – СПб. : Азбука-классика, 2007. – Серия «Русская словесность».
18. Улуханов, И.С. О языке Древней Руси. – М., 1972.
19. Успенский, Л.В. Слово о словах. – М. : АСТ, Зебра Е, 2009.
20. Юдин, А.В. Русская традиционная народная духовность : пособие для уч-ся. – М. : Интерпракс, 1994.

Как показывает опыт реализации ФГОС ООО в 5-7-х классах качество освоения предмета «Русский язык» во многом обусловлено логикой выстраивания учебного занятия. Очевидно, что современный урок русского языка должен содержать тесно связанные между собой этапы мотивации и рефлексии, необходимые для осознанного участия каждого школьника в образовательном процессе, направленном на достижение конкретной цели/целей, а также для развития умений семиклассников планировать, оценивать и при необходимости корректировать собственную учебную деятельность. Работа в условиях реализации ФГОС в школах Рязанской области подтвердила эффективность применения на уроках русского языках групповых форм обучения, приемов дифференциации и индивидуализации обучения, целесообразность использования высокотехнологичного оборудования, ресурсов сети Интернет.

***Л и т е р а т у р а***

Одной из основных целей изучения литературы в 8 классе является осознание обучающимися «значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, как в способе своего эстетического и интеллектуального удовлетворения» [2].

Содержательной основой уроков литературы в 8 классе должна являться работа с художественными текстами, позволяющая обучающимся осваивать содержание входящих в школьную программу произведений, развить навыки их анализа и интерпретации, расширять знания о теоретико-литературных понятиях, об историко-литературном процессе в целом.

В примерной основной образовательной программе основного общего образования выделены три уровня читательской культуры школьников [2]. В документе указано, что «условно можно считать, что… в процессе литературного образования учеников 7-8 классов формируется второй ее уровень…» [2].

Примерной основной образовательной программой основного общего образования определено, что II уровень сформированности читательской культуры характеризуется тем, что обучающийся понимает обусловленность особенностей художественного произведения авторской волей, однако умение находить способы проявления авторской позиции у него пока отсутствуют [2].

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей-восьмиклассников, «достигших II уровня, можно отнести устное и письменное выполнение аналитических процедур с использованием теоретических понятий (нахождение элементов текста; наблюдение, описание, сопоставление и сравнение выделенных единиц; объяснение функций каждого из элементов; установление связи между ними; создание комментария на основе сплошного и хронологически последовательного анализа – пофразового (при анализе стихотворений и небольших прозаических произведений – рассказов, новелл) или поэпизодного; проведение целостного и межтекстового анализа)» [2].

Согласно методическим рекомендациям по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039), на изучение предмета отводится   
2 часа в неделю. Также при проектировании рабочей программы по литературе для 8 класса педагогу важно помнить, что содержание учебного предмета должно включать произведения из трех списков: А, В и С. Эти три списка равноправны по статусу (то есть произведения всех списков должны быть обязательно представлены в рабочих программах [2].

В примерной основной образовательной программе указано, что дополнительно «в рабочую программу учитель может также включить художественные произведения, входящие в круг актуального чтения восьмиклассников, при условии освоения необходимого минимума произведений из всех трех обязательных списков» [2].

Работа в соответствии с требованиями ФГОС ООО в 5-7-х классах школ Рязанской области показала, что большинство учителей русского языка и литературы выстраивают образовательное пространство уроков литературы с учетом традиций изучения конкретных произведений русской и зарубежной классики, сложившихся в школьной практике, составляют рабочую программу с учетом произведений, входящих в состав определенного УМК, а также определяют список произведений для дополнительного (внеклассного) чтения школьников с учетом их образовательных потребностей, возрастных особенностей и интересов.

Для развития мотивации обучающихся к чтению, построения индивидуальной образовательной траектории и подготовки школьников к олимпиадам и конкурсам по литературе можно рекомендовать привлечение дополнительных пособий и специальных трудов, в том числе различных Интернет-ресурсов.

**Источники для подготовки к олимпиаде по литературе:**

1. Абелюк, Е.С. История русской литературы ХХ века   
   / Е.С. Абелюк, К.М. Поливанов. В 2 т. – М., 2009.
2. Бахтин, М.М. Проблемы поэтики Достоевского. – М., 1979.
3. Белов, С.В. Роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»: Комментарий. – М., 2009 (и другие издания).
4. Бочаров, С.Г. Роман Л.Н. Толстого «Война и мир». – М., 1963. http://sobolev.russianeurope.ru/index.php?option=com\_content&view=article&id=81:--q--q-- &catid=27:2011-02-12-20-10-48&Itemid=9
5. Гаспаров, М.Л. «Когда волнуется желтеющая нива..." Лермонтов и Ламартин. <http://www.philology.ru/literature2/gasparov-01b.htm>
6. Гаспаров, М.Л. Цветаева: От поэтики быта к поэтике слова. <http://www.philology.ru/literature2/gasparov-01.htm>
7. Гаспаров, М.Л. Фет безглагольный. – <http://www.philology.ru/literature2/gasparov-97c.htm>
8. Гаспаров, М.Л. О русской поэзии: Анализы. Интерпретации. Характеристики. – СПб., 2001.
9. Гаспаров, М.Л. Владимир Маяковский. – <http://nevmenandr.net/scientia/gasparovmajakovskij.php>
10. Гаспаров, М.Л. Три поэтики Осипа Мандельштама. – <http://mlisk.ru/science/istorlit/process/gasparov_tri_poetiki2/>
11. Лекманов, О.А. Осип Мандельштам. – М., 2009. – (Серия «ЖЗЛ»).
12. Лермонтов, М.Ю. Герой нашего времени / предисл. В.И. Мануй-лова, комментарий В.А. Мануйлова и О.В. Миллер.– СПб., 1996.
13. Лотман, Ю.М. Декабрист в повседневной жизни. – <http://vivovoco.rsl.ru/VV/PAPERS/LOTMAN/DECLOT.HTM>
14. Лотман, Ю.М. В школе поэтического слова. Пушкин. Лермонтов. Гоголь. – <http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Literat/lotm_shk/index.php>
15. Лотман, Ю.М. Роман А.С. Пушкина «Евгений Онегин» Комментарий. – Л., 1983 (и другие издания – последнее М., 2006). – <http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Literat/Lotm_EO/index.php>
16. Лотман, Ю.М. Пушкин: Биография писателя. Статьи и заметки. «Евгений Онегин» комментарий. – СПб., 1997. – <http://feb-web.ru/feb/pushkin/critics/lot/lot-021-.htm>
17. <http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Literat/Lotm_Pusch/index.php>
18. Лотман, Ю.М. О русской литературе. Статьи и исследования (1958-1993). – СПб., 2012.
19. История русской прозы. – СПб., 1997 (и другие издания).
20. Чудаков, А.П. Слово – вещь – мир. От Пушкина до Толстого: Очерки поэтики русских классиков. – М., 1992.
21. Чудаков, А.П. Поэтика Чехова. – М., 1971.
22. Чудакова, М.О. Жизнеописание Михаила Булгакова. – М., 1989.
23. Введение в литературоведение / под ред. Г.Н. Поспелова. – М., 1976, 1983, 1988.
24. Введение в литературоведение. Хрестоматия / под ред. П.А. Ни-колаева. – М., 1988.
25. Введение в литературоведение. Литературное произведение: основные понятия и термины / под ред. Л.В. Чернец. – М., 1999.
26. Князева, Е.А. Введение в литературоведение. – Пермь, 2002.
27. Есин, А.Б. Принципы и приемы анализа литературного произведения. – М., 1999.
28. Основы литературоведения / под ред. В.П. Мещерякова. – М., 2000.
29. Теория литературы. Основные проблемы в историческом освещении. В 3-х кн. Кн. 1. – Образ, метод, характер – М., 1962; Кн. 2 – Роды и жанры литературы – М., 1964; Кн. 3 – Стиль. Произведение. Литературное развитие – М., 1965.
30. Тимофеев, Л.И. Основы теории литературы. – М., 1976.
31. Краткая литературная энциклопедия. В 9 т.
32. Литературный энциклопедический словарь. – М., 1987.
33. Квятковский, А. Поэтический словарь. – М., 1966.
34. Мещерякова, М. Литература в таблицах и схемах. – М., 2002.
35. Кондаков, Б.В. Понятие «литературное направление» и русская литература XIX-XX вв. // Вестник Пермского университета. Литературоведение. Вып.1. – Пермь, 1996.
36. Русская философская лирика. 1910-е годы. И. Бунин. А. Блок.   
    В. Маяковский. – М., 2003.
37. Князева, Е.А. Искусство Прикамья. В 2-х ч. Ч.1. – Пермь, 2007.
38. Королева, С.Ю. Культурология (включая религиоведение). – Пермь, 2009.
39. Беляева, Н.В. Олимпиады по литературе: искусство побеждать. – М., 2006.
40. Сайт учителя «Чисто по-человечески» <http://www.prigorok.com/>
41. Сайт «Полка» <https://polka.academy/>
42. Сайт «Книги в фильмах» <https://vk.com/booksinfilms>
43. Сайт «Маленький читатель» <http://littlereader.ru/>
44. Сайт «Книги моей жизни» <http://knigalife.com/>

Результаты государственной итоговой аттестации по литературе в Рязанской области в 2017 году позволяют сделать вывод о том, обучающиеся вследствие низкой мотивации к чтению демонстрируют недостаточно хорошее знание содержания художественных произведений, часто испытывают трудности при сравнении и/или сопоставлении эпических, лирических, лироэпических, драматических произведения по определенному основанию, допускают ошибки в использовании теоретико-литературных понятий. В этой связи педагогам, преподающим предмет «Литература» в 8 классе, может быть рекомендовано использование на уроках различных заданий, имеющих развивающий потенциал, способствующих организации продуктивной учебной деятельности школьников. Для их моделирования могут использоваться следующие формулировки:

- определите шаги, необходимые для того, чтобы…;

- предложите способ, позволяющий…;

- напишите возможный (наиболее вероятный) сценарий развития…;

- покажите связи, которые, которые, на ваш взгляд, существуют…;

- назовите основные части…;

- сгруппируйте вместе все…;

- изложите в форме текста…

- объясните причины того, что…;

- сравните … и …, а затем обоснуйте…;

- раскройте особенности…;

- постройте классификацию… на основании …;

- найдите в тексте указание на то, что…;

- приведите пример того, что (как, где)…;

- придумайте возможное продолжение произведения, в котором…;

- изложите в форме… свое мнение… (понимание)…;

- возьмите интервью у …

Обучение анализу и интерпретации литературного произведения опирается на параметры, представленные на рисунке 3.



*Рисунок 3*

Уроки литературы в 8 классе должны в определенной степени создавать предпосылки для изучения предмета в 9-11 классах и способствовать решению одной из проблем, указанных в Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации [4], – проблемы снижения потребности обучающихся к чтению. Это может стать возможным посредством педагогически грамотного отбора и использования в образовательном процессе эффективных форм, способов, средств обучения, предполагающих применение элементов проектных технологий, приемов интерактивного обучения, работу с современным высокотехнологичным оборудованием, ресурсами сети Интернет.

**Список использованной литературы и Интернет-источников**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 4 с изменениями и дополнениями   
   от 29 декабря 2014 года., 31 декабря 2015 года [Электронный ресурс]   
   // Режим доступа:[**http://base.garant.ru**](http://base.garant.ru)
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования [Электронный ресурс] // Режим доступа: [www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)
3. Методические рекомендации по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039).
4. Концепция преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://government.ru>
5. Открытый банк оценочных средств по русскому языку [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://oge.fipi.ru>

***ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ»***

В соответствии с п. 11.1 ФГОС основного общего образования в учебном плане учебный предмет «Иностранный язык. Второй иностранный язык» входит в состав предметной области «Филология». Примерное количество часов на преподавание учебного предмета определено в примерной основной образовательной программе основного общего образования (ПООП ООО) и в Методических рекомендациях по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039).

Изучение иностранного языка в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- развитие иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной компетенций;

*-*развитие личности учащегося посредством реализации воспитательного потенциала иностранного языка.

С учетом общих требований ФГОС ООО изучение учебного предмета «Иностранный язык» должно обеспечить формирование иноязычной и коммуникативной компетенции, т. е. способности и готовности осуществлять иноязычное, межличностное и межкультурное общение с носителями языка, что делает необходимым переосмыслить цели и задачи, содержание и технологии обучения иностранным языкам, учитывая накопленный отечественный и зарубежный опыт. Таким образом, содержание обучения иностранным языкам направлено на реализацию его основных целей, на развитие у школьников культуры общения в процессе формирования всех составляющих иноязычной коммуникативной компетенции, а именно:

- формирование у учащихся более глубокого представления о роли и значимости ИЯ в жизни современного человека и поликультурного мира, приобретение нового опыта использования ИЯ как средства межкультурного общения, как инструмента познания мира и культуры других народов;

- воспитание гражданской идентичности, чувства патриотизма и гордости за свой народ, свой край, свою страну и осознание своей этнической и национальной принадлежности через изучение языков и культур, общепринятых человеческих и базовых национальных ценностей;

- развитие активной жизненной позиции. Учащиеся основной школы должны иметь возможность обсуждать актуальные события из жизни, свои собственные поступки и поступки своих сверстников, выражать своё отношение к происходящему, обосновывать собственное мнение, что будет способствовать их дальнейшей социализации и воспитанию граждан России;

- развитие основ коммуникативной культуры. Учащиеся научатся ставить и решать более сложные коммуникативные задачи, адекватно использовать более широкий диапазон речевых и неречевых средств общения, на новый уровень развития поднимется способность соблюдать речевой этикет, быть вежливыми и доброжелательными речевыми партнерами;

- достижение более высокого уровня положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к предмету «Иностранный язык», на дальнейшее развитие необходимых УУД и специальных учебных умений (СУУ). Должен осуществиться переход от приобретённого в начальной школе умения выполнять наиболее рациональным способом различные виды учебных заданий к учебной деятельности с элементами самообразования и саморазвития. Обучение на ступени основного общего образования призвано заложить основы успешной учебной деятельности по овладению ИЯ на завершающей ступени образования. [1]

Содержание предметной области «Иностранные языки», которое будет осваиваться обучающимися 8 класса, должно соответствовать Примерной основной образовательной программе основного общего образования ([ПООП](http://www.fgosreestr.ru) ООО) и быть отражено в утвержденных на уровне образовательной организации рабочих программах педагогов.

Содержательную основу курса иностранного языка в 8 классе составляют блоки тем, относящиеся к следующим разделам: «Моя семья», «Мои друзья», «Свободное время», «Здоровый образ жизни», «Спорт», «Школа», «Выбор профессии», «Путешествия», «Окружающий мир», «Средства массовой информации», «Страны изучаемого языка и родная страна».

Учитель иностранного языка, составляющий рабочую программу для восьмиклассников, должен учитывать, что в соответствии с Письмом министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039. «Методические рекомендации по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующие основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год» на изучение иностранного языка в 8 классе отводится 3 часа, что при 5-дневной учебной недели будет составлять 102 часа в год, а при 6-ти дневной учебной недели – 105 часов. На изучение второго иностранного языка должно отводиться 2 часа в неделю, и соответственно при 6-ти дневной учебной недели – 70 часов в год. [4]

В настоящее время в Российской Федерации создана разноаспектная система оценки качества образования, состоящая из следующих процедур:

− ОГЭ;

− ЕГЭ;

− национальные исследования оценки качества образования (НИКО);

− Всероссийские проверочные работы (ВПР);

− международные исследования (TIMSS, PISA и др.).

Учителю иностранного языка, приступающему к проектированию образовательного процесса для конкретного 8 класса, целесообразно ознакомиться с результатами внешних процедур оценки качества образования, в частности, на результаты НИКО по иностранным языкам для 8 класса, проведенного в 2016 г. по всей стране.

Анализ результатов выполнения заданий по аудированию показал, что:

• в целом у обучающихся сформированы умения понимать основное содержание диалогических текстов, построенных на изученном лексико- грамматическом материале;

• однако у слабых учащихся понимание строится не на целостном восприятии текста, а на отдельных, выхваченных из текста знакомых словах, что часто приводит к неверному ответу;

• не приступившие к выполнению задания учащиеся либо не имеют достаточной практики в слушании иноязычной речи, либо не владеют базовыми метапредметными умениями. [5]

Можно рекомендовать при обучении аудированию:

– давать задания на аудирование без опоры на письменный текст;

– на каждом уроке слушать тексты, при этом давая разные типы заданий на понимание основного содержания текстов как монологического, так и диалогического характера;

– приучить детей прослушивать тексты на уроке и дома не более   
2 раз;

– разбирать сами задания и трудности, которые могут возникнуть в связи с их выполнением;

– знакомить обучающихся с разными стратегиями и приемами извлечения основной и запрашиваемой (нужной) информации в тексте;

– показывать разные виды опор для понимания содержания текста, в первую очередь ключевые слова, цифры и грамматические конструкции, и учить выделять их при прослушивании более длинных текстов письменной фиксацией в виде слов или знаков;

– включать в тексты для прослушивания небольшой процент незнакомых слов и слов из потенциального словаря; – подбирать тексты для прослушивания с мужскими, женскими, детскими голосами, с британским и американским вариантами произношения;

– просить детей после выполнения задания прокомментировать трудности, с которыми они столкнулись, а после еще одного прослушивания скорректировать свои ответы и объяснить, почему ответ правильный/неправильный (рефлексия).

Анализ неверных ответов заданий «чтение текста вслух» показал, что к типичным ошибкам можно отнести то, что учащиеся:

• неправильно произносят звуки

• не умеют читать слова с непроизносимыми согласными;

• не соблюдают долготу гласных, что ведет к смешению разных слов;

• не умеют делить простые и сложные предложения на смысловые группы;

• не умеют читать числительные;

• не умеют читать смысловые группы с перечислением;

• неправильно интонируют финальные и нефинальные смысловые группы и разные коммуникативные типы предложений.

Таким образом, при чтении вслух обучающиеся допускают фонетические ошибки разного характера (грубые и негрубые) и в интонации (паузация, фразовое ударение, движение тона), и в произношении звуков. [6]

Можно рекомендовать:

• регулярно повторять основные правила чтения слов;

• постоянно работать над произношением, проводить фонетическую зарядку на каждом уроке;

• объяснить, как нужно работать с чтением текстов вслух на уроке и дома: при работе над текстом монологического или диалогического характера учащемуся можно предложить найти в тексте трудные для произношения слова и затранскрибировать их. Затем следует прослушивание текста, его фонетическая разметка и комментирование фонетических явлений. Затем предлагается учащимся прочитать текст по разметке (хором, в парах друг другу, индивидуально: шепотом и вслух). Следующий этап – чтение текста без разметки в парах или индивидуально. Затем текст нужно выучить наизусть или пересказать. Заключительный этап – составление учащимся подобного текста и его презентация с соблюдением интонации, предложенной в тексте-образце;

• постоянно давать задания на чтение коротких текстов вслух   
(с подготовкой и без нее);

• четко следовать этапам отработки произношения: восприятие, имитация, дифференциация (осознание), звуковое комбинирование, интонационное комбинирование;

• просить учащихся читать тексты вместе с диктором, за диктором, без диктора;

• размечать интонационно тексты в соответствии с чтением диктора и давать их вначале для тренировочного чтения, а затем для контрольного чтения;

• записывать чтение текстов вслух на цифровые носители и обсуждать их с обучающимися;

• завести блокноты, в которых фиксировать фонетические ошибки учащихся, над которыми они должны работать дома.

Анализ выполнения задания «говорение» (монологическое высказывание – описание фотографии) учащимися 8 класса показывает несформированность умения неподготовленной спонтанной речи, которая наиболее характерна для реальной коммуникации. Коммуникативно-когнитивный подход декларируется как основной во всех программных документах и во всех УМК из названного Федерального перечня, однако не вошел должным образом в процесс обучения. [5]

Следует рекомендовать в данном случае:

• на занятиях больше внимания уделять неподготовленной спонтанной речи обучающихся с опорой на фотографию/картинку;

• самому учителю говорить на уроке только на иностранном языке, прибегая к русскому в случае объяснения сложного грамматического материала, вовлекать учащихся в общение: ученики должны говорить бо́льшую часть урока, при этом необходимо следить, чтобы учебное время справедливо делилось между сильными, слабыми и средними учащимися;

• разбирать инструкции к заданиям и просить обучающихся объяснить, что им требуется выполнить;

• разбирать сами задания и трудности, которые могут возникнуть в связи с их выполнением;

• научить работать по плану, четко соблюдая все предложенные пункты в правильном порядке, что помогает выстроить логичное и четкое высказывание;

• научить описывать только то, что изображено на картинке, не выдумывать и не добавлять ничего лишнего;

• научить применению средств связи для обеспечения связности высказывания и логических переходов в монологе;

• научить выражать собственное мнение, объясняя его;

• давать задания не только на репродукцию (заучивание наизусть монологов, диалогов), но и на продукцию, составление монологов/диалогов по разным опорам: по аналогии с образцом, ключевым словам, плану, речевой ситуации, картинке, проблемным вопросам, первой фразе и т. д.;

• сделать контроль умений говорения регулярным, использовать разные его виды и формы;

• записывать подготовленную и неподготовленную речь обучающихся на цифровые носители и обсуждать положительные и отрицательные стороны их монологических и диалогических высказываний, при этом создавать благожелательную, доверительную обстановку, способствующую осознанию важности таких обсуждений.

Задания по чтению с пониманием основного содержания выполнены учащимися 8 класса с гораздо более высокими результатами, чем задания по чтению вслух и говорению. Можно считать, что у значительной части обучающихся сформированы базовые умения чтения с пониманием основного содержания. Однако вызывает тревогу тот факт, что часть ошибочных ответов связана с отсутствием понимания межпредметных универсалий, недостаточно высоким уровнем когнитивного развития обучающихся. [5]

В качестве рекомендации представляется важным отметить следующее. Умения чтения с разной глубиной проникновения в содержания текста являются основой для развития других речевых умений, а также для когнитивного развития учащихся. Уверенное владение умениями чтения является важным условием дальнейшего успешного освоения курса иностранного языка, поэтому на уроках в основной школе рекомендуется уделять большое внимание выполнению заданий на понимание общего содержания текста. Рекомендуется систематически выполнять задания на определение основной темы текста или выбор подходящей темы из предложенного списка, на придумывание заголовков к текстам и составление плана прочитанного текста. Кроме того, представляется, что в школьном обучении все еще часто используется перевод текста на русский язык как способ проверки его понимания; это противоречит современным подходам, ориентированным на беспереводное понимание, особенно когда речь идет о чтении с пониманием основного содержания. В школьной практике следует использовать различные способы контроля понимания прочитанного, не полагаясь на перевод.

Анализ заданий на проверку навыков использования грамматических форм в коммуникативно-значимом контексте показывает, что на уроках следует уделять больше внимания грамматическим заданиям, основанным на связных текстах, причем добиваться понимания их общего содержания и функций изучаемых грамматических форм, а не просто механической их подстановки без внимания к контексту. [5]

При выполнении задания из раздела «лексика» восьмиклассники успешнее справлялись с заполнением пропусков глаголами, выражающими конкретные действия, но им труднее дается заполнение пропусков другими частями речи с менее конкретным лексическим значением. Отдельные ошибки вызваны невниманием к лексической сочетаемости. Можно рекомендовать уделять больше внимания заучиванию и тренировке употребления словосочетаний (а не отдельных слов). Использование лексических заданий на основе связных текстов может значительно улучшить языковые навыки обучающихся. [5]

Очевидно, что педагогам, преподающим иностранный язык   
в 8 классе, необходимо уделить особое внимание процессу проектирования образовательного пространства учебных занятий, способствующего ликвидации «проблемных зон», препятствующих качественному овладению школьниками иностранного языка и направленного достижения совокупности планируемых образовательных результатов.

**Список использованной литературы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. [приказом](http://base.garant.ru/70188902/) Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями   
   от 29 декабря 2014 года, 31 декабря 2015 года). – [http://base.garant.ru](http://base.garant.ru/).
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования. – <http://fgosreestr.ru>.
3. Приказ Минобрнауки России от 31 марта 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». – <http://fpu.edu.ru.>

4. Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039. «Методические рекомендации по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующие основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год».

5. Аналитические материалы по результатам проведения Национального исследования качества основного общего образования   
в 5 и 8 классах по предмету «Английский язык». – https://docs. wixstatic.com/ugd/1a0110\_877e07f0b31e48f48a246f56990c63fb.pdf

***ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»***

***А л г е б р а, Г е о м е т р и я***

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования формулирует требования к подготовке учителей и руководителей общеобразовательных организаций для реализации основной образовательной программы основного общего образования.

Новая парадигма образования, реализуемая ФГОС, – это переход от школы информационно-трансляционной к школе деятельностной, формирующей у обучающихся компетенции самостоятельной навигации по освоенным предметным знаниям при решении конкретных личностно значимых задач, в том числе и в ситуациях неопределенности.

С введением ФГОС изменяются структура и сущность результатов образовательной деятельности, содержание образовательных программ и технологии их реализации, методология, содержание и процедуры оценивания результатов освоения образовательных программ.

Содержание раздела «Алгебра» программы по математике направлено на формирование у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности.

Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой значимой задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функции как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Для жизни в современном обществе важным является формирование математического стиля мышления, проявляющегося в определенных умственных навыках. В процессе математической деятельности в арсенал приемов и методов человеческого мышления естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений и правила их конструирования вскрывают механизм логических построений, вырабатывают умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмического мышления, в воспитании умений действовать по заданному алгоритму и конструировать новые. В ходе решения задач основной учебной деятельности на уроках математики развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике дает возможность развивать у учащихся точную, экономную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые (в частности, символические, графические) средства.

Математическое образование вносит свой вклад в формирование общей культуры человека. Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

История развития математического знания дает возможность пополнить запас историко-научных знаний школьников, сформировать у них представления о математике как части общечеловеческой культуры. Знакомство с основными историческими вехами возникновения и развития математической науки, с историей великих открытий, именами людей, творивших науку, должно войти в интеллектуальный багаж каждого культурного человека.

***Результаты обучения алгебре в 8 классе в соответствии с ФГОС ООО***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Изучение математики в основной школе направлено  на достижение следующих целей** | **Изучение математики в 8 классе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития** |
| в направлении личностного развития | * развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; * формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; * воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; * формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; * развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей | 1. умение записывать ход решения по образцу; 2. умение замечать в устной речи других учащихся неграмотно сформулированные мысли; 3. умение приводить примеры математических фактов; 4. умение дополнять и исправлять ответы других учащихся, предлагать свои способы решения задач, решать простейшие творческие задания; 5. умение выполнять пошаговый контроль, взаимоконтроль результата учебной математической деятельности; 6. способность сопереживать радость, удовольствие от верно решенной задачи |
| в метапредметном направлении | * формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; * развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; * формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности | Приобрести:  1) первоначальные представления о необходимости применения математических моделей при решении задач;   1. умение подбирать примеры из жизни в соответствии с математической задачей; 2. умение находить в указанных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; умение воспринимать задачи с неполными и избыточными условиями; 3. умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации математических фактов, понятий; 4. умение принимать выдвинутую гипотезу, соглашаться и не соглашаться с ней; 5. умение воспринимать различные стратегии решения задач, применять индуктивные способы рассуждения; 6. понимание сущности алгоритма, умение действовать по готовому алгоритму; 7. умение принимать готовую цель на уровне учебной задачи; 8. умение принимать готовый план деятельности, направленный на решение задач исследовательского характера |
| в предметном направлении | * овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных организациях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; * создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности | 1. действия с дробями; 2. решение квадратных и дробных рациональных уравнений; 3. степень с целым показателем и ее свойства; 4. решение числовых неравенств и их свойства; 5. решение неравенств с одной переменной; 6. решение систем неравенств с одной переменной; 7. применять полученные знания при решении разнообразных текстовых задач; 8. простейшая обработка статистических данных |

Особенностями современного урока математики, в частности, урока алгебры, являются логика построения деятельности учащихся: мотивация, постановка учебной задачи, осознанное выполнение различных действий, контроль и самоконтроль, оценка и самооценка. Обязательное условие – атмосфера сотрудничества детей с учителем и друг с другом. Изучение математики должно быть направлено на достижение определенных целей: математическое развитие школьника, освоение математических знаний, воспитание интереса к математике, использование знаний в повседневной жизни. На уроке математики основными видами учебной деятельности являются моделирование ситуаций, обнаружение моделей, математических процессов зависимостей в окружающем мире, прогнозирование результатов вычислений, сравнение разных способов вычислений, выбор удобного способа решения. Составление алгоритма, поиск, обнаружение и устранение ошибок дает ребенку возможность структурировать изучаемый материал, самостоятельно возвращаться к информации в учебнике.

В федеральном перечне учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях, на 2018/19 учебный год[[1]](#footnote-1), представлены следующие учебники по алгебре для 8 класса:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Порядко-вый номер учебника** | **Автор/авторский коллектив** | **Наимено-вание учебника** | **Класс** | **Наименование издателя учебника** | **Адрес страницы**  **об учебнике на официальном сайте издателя (издательств)** |
| 1.2.3 | Математика и информатика (предметная область) | | | | |
| 1.2.3.1 | Математика (учебный предмет) | | | | |
| 1.2.3.1.9.4 | Козлов В.В.,  Никитин А.А., Белоносов В.С. и др.  Под ред. Козлова В.В. и Никитина А.А. | Математика: алгебра и геометрия | 8 | Русское слово | http://xn----dtbhthpdbkkaet.xn--p1ai/shop/catalog/knigi/363/1094/ |
| 1.2.3.1.11.4 | Муравин Г.К., Муравин К.С., Муравина О.В. | Алгебра | 8 | ДРОФА | http://www.drofa.ru/30/ |
| 1.2.3.2 | Алгебра (учебный предмет) | | | | |
| 1.2.3.2.3.2 | Дорофеев Г.В., Суворова С.Б., Бунимович Е.А. и др. | Алгебра | 8 | Издательство «Просвещение» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.2.4.2 | Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. и др. | Алгебра.  8 класс | 8 | Издательство «Просвещение» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.2.5.2 | Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г.,  Нешков К.И. и др. / Под ред.  Теляковского С.А. | Алгебра | 8 | Издательство «Просвещение» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.2.7.2 | Мерзляк А.Г., Полонский В.Б.,  Якир М.С. | Алгебра. 8 класс | 8 | Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ | http://www.vgf.ru/alg |
| 1.2.3.2.8.2 | Мерзляк А.Г.,  Поляков В.М. | Алгебра. 8 класс | 8 | Издательский центр ВЕНТАНА-ГРАФ | http://www.vgf.ru/alg |
| 1.2.3.2.11.2 | Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и др. | Алгебра | 8 | Издательство «Просвещение» | www.prosv.ru/umk/5-9 |

Новизна современного урока математики должна заключаться в организации индивидуальных и групповых форм работы на уроке. Постепенно преодолевается авторитарный стиль общения между учителем и учеником.

Требования, предъявляемые к современному уроку математики:

• учитель должен спланировать свою деятельность и деятельность учащихся;

• урок должен быть проблемным и развивающим: учитель сам нацеливается на сотрудничество с учениками и умеет направлять учеников на сотрудничество с учителем и одноклассниками;

• учитель организует проблемные и поисковые ситуации, активизирует деятельность учащихся;

• вывод делают сами учащиеся;

• минимум репродукции и максимум творчества и сотворчества;

• времясбережение и здоровьесбережение;

• в центре внимания урока – дети;

• учет уровня и возможностей учащихся, в котором учтены такие аспекты, как профиль класса, стремления учащихся, настроение детей;

• умение демонстрировать методическое искусство учителя;

• планирование обратной связи.

Ознакомиться с примерной структурой уроков по ФГОС можно по ссылке: http://www.proshkolu.ru/user/POSH-MORGO/blog/171810.

Принципы оценочной деятельности учителя:

1. Оценивание является постоянным процессом.
2. Оценивание может быть только критериальным.
3. Оцениваться с помощью отметки могут только результаты деятельности ученика и процесс их формирования, но не личные качества ребенка.
4. Оценивать можно только то, чему учат.
5. Система оценивания выстраивается таким образом, чтобы учащиеся включились в контрольно-оценочную деятельность, приобретая навыки и привычку к самооценке и взаимооценке. В оценочной деятельности реализуется заложенный в стандарте принцип распределения ответственности между различными участниками образовательного процесса. В частности, при выполнении проверочных работ должен соблюдаться принцип добровольности выполнения заданий повышенной сложности.

Цель содержания раздела «Геометрия» – развить у учащихся пространственное воображение и логическое мышление путем систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости и в пространстве и **применения этих** свойств при решении задач вычислительного и конструктивного характера.

Существенная роль при этом отводится развитию геометрической интуиции. Сочетание наглядности со строгостью является неотъемлемой частью геометрических знаний.

Задачи курса в 8-м классе стоят следующие:

* изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию;
* дать представление о фигурах, обладающих осевой или центральной симметрией;
* расширить и углубить полученные в 5-6-х классах представления учащихся об измерении и вычислении площадей;
* вывести формулы площадей прямоугольника, параллелограмма, треугольника, трапеции; доказать одну из главных теорем геометрии – теорему Пифагора;
* ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии;
* расширить сведения об окружности, полученные учащимися в 7-м классе; изучить новые факты, связанные с окружностью;
* познакомить учащихся с четырьмя замечательными точками треугольника.

Дисциплина «Геометрия» относится к предметной области «Математика и информатика».

Содержание раздела «Геометрия» способствует формированию у учащихся математического аппарата для решения задач из разных разделов математики, смежных предметов, окружающей реальности. Сознательное овладение учащимися системой геометрических знаний, представлений и умений необходимо для изучения физики, химии, информатики и продолжения образования.

С помощью механизма логических построений вырабатывается умение формулировать, обосновывать и доказывать суждения, в том числе и нематематической природы. Освоение математики развивает и совершенствует навыки логического мышления, способствуя более успешному изучению всех школьных дисциплин.

В ходе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

**Результаты изучения учебного предмета**

Изучение геометрии в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития.

**1) *В личностном направлении:***

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

* критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
* представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;
* креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
* способность к эмоциональному восприятию математи­ческих объектов, задач, решений, рассуждений.

**2) *В метапредметном направлении:***

* первоначальные представления об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;
* умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
* умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, представлять ее в понятной форме, принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
* умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
* умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач, понимать необходимость их проверки;
* умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
* понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
* умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
* умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

**3) *В предметном направлении:***

* овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, представление об основных изучаемых понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
* умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;
* умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
* умение распознавать виды математических утверждений (аксиомы, определения, теоремы и др.), прямые и обратные теоремы;
* овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;
* овладение геометрическим языком, умение использовать его для описания предметов окружающего мира, развитие пространственных представлений и изобразительных умений, приобретение навыков геометрических построений;
* усвоение систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач;

• умение измерять длины отрезков, величины углов, ис­пользовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур;

• умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

В федеральном перечне учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях   
на 2018/19 учебный год[[2]](#footnote-2), представлены следующие учебники по геометрии для 8 класса.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Порядко-вый номер учебника** | **Автор/авторский коллектив** | **Наименова-ние учебника** | **Класс** | **Наименова-ние издателя учебника** | **Адрес страницы**  **об учебнике на официальном сайте издателя (издательств)** |
| 1.2.3. | Математика и информатика (предметная область) | | | | |
| 1.2.3.1 | Математика (учебный предмет) | | | | |
| 1.2.3.1.9.4 | Козлов В.В.,  Никитин А.А., Белоносов В.С. и др.  Под ред. Козлова В.В. и Никитина А.А. | Математика: алгебра и геометрия | 8 | Русское слово | http://xn----dtbhthpdbkkaet.xn--p1ai/shop/catalog/knigi/363/1094/ |
| 1.2.3.3 | Геометрия (учебный предмет) | | | | |
| 1.2.3.3.1.2 | Александров А.Д., Вернер А.Л., Рыжик В.И. | Геометрия.  8 класс | 8 | Издательство «Просвеще-ние» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.3.2.1 | Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. | Геометрия.  7-9 классы | 7-9 | Издательство «Просвеще-ние» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.3.3.2 | Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Прасолов В.В. / Под ред. Садовничего В.А. | Геометрия | 8 | Издательство «Просвеще-ние» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.3.4.2 | Глейзер Г.Д. | Геометрия: учебник для  8 класса | 8 | БИНОМ. Лаборатория знаний | http://lbz.ru/books/244/7853/ |
| 1.2.3.3.5.2 | Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С. | Геометрия.  8 класс | 8 | Издатель-ский центр ВЕНТАНА-ГРАФ | http://www.vgf.ru/geom |
| 1.2.3.3.6.1 | Погорелов А.В. | Геометрия | 7 - 9 | Издательство «Просвеще-ние» | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 1.2.3.3.8.1 | Шарыгин И.Ф. | Геометрия | 7-9 | ДРОФА | http://www.drofa.ru/31/ |

**УМК по геометрии 7-9 классы**

1. Линия УМК «Геометрия. 7-11 классы». Автор И.Ф. Шарыгин.

2. УМК по геометрии для 7-9 классов. Авторы: И.М. Смирнова,   
В.А. Смирнов.

3. УМК по геометрии А.Д. Александрова и др. Для 7-9 классов.

4. УМК по геометрии Л.С. Атанасяна. Для 7-9 классов.

5. УМК по геометрии Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, В.В. Прасолова под редакцией В.А. Садовничего. Для 7-9 классов.

6. УМК по геометрии А.В. Погорелова. Для 7-9 классов.

7. УМК по геометрии для 7-9 классов. Авторы: А.Г. Мерзляк,   
В.Б. Полонский, М.С. Якир.

8. Глейзер Г.Д. Геометрия 7-9 кл.

Система оценки качества образования обеспечивает единые требования к уровню подготовки выпускников по математике. Государственная итоговая аттестация в 9 классе при этом является индикатором состояния образовательной системы, успешности реализации образовательных программ, учебно-методического и дидактического обеспечения, степени соответствия подготовки учеников требованиям образовательных стандартов.

Анализ результатов государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) учащихся 9 классов общеобразовательных организаций Рязанской области в 2017 году по математике позволил выделить «проблемные зоны» в освоении школьниками предметного содержания учебных дисциплин:

* вычислительные ошибки;
* недостаточные геометрические знания, неразвитость геометрической интуиции и графической культуры;
* неумение решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин по готовому чертежу;
* неумение решать планиметрические задачи, содержащие вписанные и описанные окружности правильного многоугольника по готовому чертежу;
* неумение решать элементарные задачи, связанные с числовыми последовательностями;
* неумение выполнять преобразования алгебраических выражений и находить числовое значение буквенного выражения;
* неумение осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами;
* неумение читать условие задачи, понимать логику задачи;
* неумение осуществлять поиск решения, модифицируя изученные методы;
* неразвитость умений находить и исправлять собственные ошибки.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, принятой распоряжением Правительства РФ от 24.12.2013 г. № 2506-р; приказом министерства образования Рязанской области «О проведении регионального мониторингового исследования по определению качества освоения обучающихся 8-х классов программ основного общего образования по математике на территории Рязанской области в 2017 году» от 4.10.2017 г. № 998 в Рязанской области было организовано региональное мониторинговое исследование (далее – МИ) по математике.

Цели мониторингового исследования:

1) формирование региональной системы оценки качества образования;

2) определение качества освоения обучающимися 8-х классов программ основного общего образования;

3) повышение эффективности управления качеством образования в Рязанской области.

Задачи мониторингового исследования: анализ состояния математического образования в Рязанской области; обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Содержание мониторинговой работы соответствовало действующим стандартам*.*

Анализ результатов проведенной контрольной работы, позволяет выделить четыре группы участников исследования, обладающих примерно одинаковым уровнем подготовки. Это является актуальным в связи с поставленными задачами индивидуализации математического образования и переходу к анализу и определению направлений математической подготовки учащихся.

Приведем краткую характеристику уровня подготовки отдельных групп участников МИ по результатам выполнения предложенной работы.

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание отдельных групп участников МИ** | **Описание уровня подготовки отдельных групп участников МИ** |
| Группа I  Первичный балл – менее 5 (отметка «2» по пятибалльной шкале) | Учащиеся, не обладающие математическими умениями на базовом, общественно значимом уровне |
| Группа II  Первичный балл – 6-7 (отметка «3» по пятибалльной шкале) | Ученики, освоившие курс математики за 7-й класс на базовом уровне, не имеющие в большинстве своем достаточной подготовки для успешного продолжения изучения предмета в классах физико-математического профиля |
| Группа III  Первичный балл – 8-9 (отметка «4» по пятибалльной шкале) | Учащиеся, успешно освоившие базовый курс математики за 7-й класс, фактически близкие к следующему уровню подготовки. Это участники МИ, имеющие шансы на переход в следующую группу по уровню подготовки. Могут быть рекомендованы в классы физико-математического профиля |
| Группа IV  Первичный балл – 10-11 (отметка «5» по пятибалльной шкале) | Учащиеся, освоившие курс математики за 7-й класс и имеющие достаточный уровень подготовки, чтобы обучаться в классах физико-математического профиля |

Для учащихся группы I, слабо владеющих или фактически не владеющих математическими умениями, требуемыми в повседневной жизни, и допускающих значительное число ошибок в вычислениях, при чтении условия задачи, образовательный акцент должен быть сделан на формировании базовых математических компетентностей. В этой группе учебный материал может изучаться обзорно. Дополнительно потребуется не менее 2-3 часов в неделю для ликвидации проблем в базовых предметных компетенциях. Общее количество часов математики должно быть не менее 5 часов в неделю.

Для подготовки к государственной итоговой аттестации учащихся этой категории следует различными диагностическими процедурами выявить 9-12 заданий экзамена базового уровня, которые учащийся может выполнить, возможно, с ошибками, и в процессе обучения добиться уверенного выполнения этих заданий. Расширять круг этих заданий следует поэтапно.

Эта работа может быть организована для различных групп учащихся одного класса на разных уровнях в урочной и внеурочной работе.

В обучении учащихся, имеющих значительные пробелы в знаниях и слабые вычислительные навыки, программа обучения должна быть компенсирующей.

Для учащихся группы II, которые могут успешно освоить курс математики среднего общего образования на базовом уровне, образовательный акцент должен быть сделан на полное изучение традиционных курсов алгебры и геометрии на базовом уровне. Помимо заданий базового уровня в образовательном процессе должны использоваться задания повышенного уровня. Количество часов математики должно быть не менее 5 часов в неделю. Учителям следует обратить большее внимание на эту группу в целях выделения учащихся, не имеющих четких мотиваций или испытывающих определенные затруднения, которые хотели бы освоить математику на более высоком уровне. Поэтому представляет некоторый интерес выделение в указанной группе подгруппы III «ближайшего резерва».

Для учащихся группы III, которые могут успешно освоить курс математики среднего общего образования на профильном (повышенном) уровне, образовательный акцент должен быть сделан на полное изучение традиционных курсов алгебры и геометрии на профильном уровне. Количество часов математики должно быть не менее 6-7 часов в неделю.

Группа IV – это в основном учащиеся, составляющие основу классов физико-математического профиля. Количество часов математики должно быть не менее 7-8 часов в неделю.

Основной проблемой математического образования в последние годы остается низкая мотивация учащихся к приобретению математических знаний, которая тесно связана с общественной недооценкой значимости математического образования, а также с избыточным единством программных требований и отсутствием конкурентной образовательной среды.

Ключевой проблемой качества школьного математического образования остается неэффективность использования учебных часов.

В условиях двухуровневого экзамена для организации учебного процесса образовательные организации должны учитывать наличие двух групп учащихся, имеющих различные перспективы профессиональной деятельности и формирующих различные образовательные запросы. Рабочие программы по математике образовательных организаций должны отражать выявившуюся тенденцию. Образовательным учреждениям следует изыскать возможности для разделения образовательных траекторий различных целевых групп учащихся. В условиях двухуровневого ЕГЭ по математике эта задача выходит на первый план. Решение этой задачи позволит повысить эффективность использования учебных часов.

Необходимо насытить рабочие программы практико-ориентированными заданиями, выстроить систему изучения практической, жизненно важной математики во все школьные годы. Сюда входят элементы финансовой и статистической грамотности, умение принимать решения на основе расчетов, навыки самоконтроля с помощью оценки возможных значений физических величин на основе жизненного опыта и изучения предметов курса естествознания.

Рабочие программы должны базироваться на примерных образовательных программах в рамках ФГОС по математике, которые учитывают переход к разным уровням школьного математического образования.

На уровнях основного и среднего общего образования при организации преподавания математики приобретают еще большую актуальность следующие меры.

1. Выделение направлений математической подготовки:

* математика, необходимая для успешной жизни в современном обществе;
* математика, необходимая для прикладного использования в дальнейшей учебе и профессиональной деятельности;
* математика как подготовка к творческой работе в математике и других научных областях.

1. Для каждого направления необходимо определить меры по реализации содержания образования на базе ФГОС и примерных образовательных программ, в частности – актуализированное общедоступными базами учебных и контрольных заданий.
2. Требуется дальнейшее увеличение доли геометрии в преподавании математики.
3. Для эффективной реализации программы уровневого обучения необходим мониторинг индивидуальных учебных траекторий школьников начиная с первого года обучения.
4. Необходимо внедрение механизмов компенсирующего математического образования, как в виде очных занятий, так и через сеть интернет-курсов, позволяющие своевременно ликвидировать пробелы, незнание.
5. Необходимо внедрение эффективных механизмов текущего и рубежного контроля – на школьном и региональном уровнях.
6. Для учащихся, достигших базового уровня и не претендующих на достижение профильного уровня и выполнение экзаменационной работы профильного уровня, на уровне среднего общего образования должна быть предусмотрена возможность развивающего обучения математике.
7. Для учащихся, не достигших базового уровня математической подготовки к окончанию основной школы, дальнейшее математическое образование на уровне среднего общего образования должно проводиться по специально разработанным интенсивным программам, направленным на освоение базовых математических навыков, и позволяющим подготовиться к итоговой аттестации на базовом уровне. Система внутреннего промежуточного контроля и итоговой аттестации по математике должна быть нацелены не на оценку абсолютной подготовки учащегося, а на оценку результата освоения математики учащимся с учетом выбранного направления математической подготовки.
8. Необходимо заменить «принцип прохождения программы» качественным усвоением знаний и умений на выбранном ими направлении подготовки.
9. Требуется развитие системы с одаренными (мотивированными) детьми в области математики, особенно в сельской местности, расширение сети математических школ и классов, целевая поддержка педагогов, работающих с одаренными детьми, развитие дистанционных форм работы и нормативной базы для такой работы.

Результаты ОГЭ по математике за курс 9 класса и регионального мониторингового исследования обучающихся 8-х классов за курс математики 7-го класса показали, что учащиеся систематически плохо решают задания на проценты, округление чисел, прикидку и оценку результатов вычислений. Самые распространённые ошибки здесь – непонимание условия задачи и вычислительные. Также проблемными зонами являются арифметические действия с рациональными числами, действия со степенями с натуральным показателем, представление обыкновенной дроби в виде десятичной и наоборот, применение фактов на линейную функцию, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых, использование формул сокращенного умножения, решение текстовых задач (наибольшая трудность в этих задачах – чтение и понимание условия), применение изученных геометрических фактов на практике.   
В связи с этим рекомендуется:

* на уроках больше уделять внимания устному счету, категорически запрещать вычисления с использованием калькуляторов;
* при изучении геометрии необходимо регулярно проводить тренировочные работы на развитие умений по проведению доказательств, а также постоянно проводить опросы на знание геометрических фактов;
* необходимо больше обращать внимания на умения учащихся выполнять преобразования буквенных выражений, включающих степени, формулы сокращенного умножения.

Как показывает опыт реализации ФГОС ООО в 5-7-х классах, продуктивность процесса изучения учебных предметов «Алгебра» и «Геометрия» во многом обусловлена логикой выстраивания учебного занятия. Очевидно, что современный урок математики должен включать тесно связанные между собой этапы мотивации и рефлексии, необходимые для осознанного участия каждого школьника в образовательном процессе, направленном на достижение конкретной цели/целей, а также для развития умений семиклассников планировать, оценивать и при необходимости корректировать собственную учебную деятельность. Работа в условиях реализации ФГОС в школах Рязанской области подтвердила эффективность применения на уроках математики групповых форм обучения, целесообразность использования высокотехнологичного оборудования, ресурсов сети Интернет.

В соответствии с новыми стандартами, нужно, прежде всего, усилить мотивацию ребенка к познанию окружающего мира, продемонстрировать ему, что школьные занятия – это не получение отвлеченных от жизни знаний, а наоборот – необходимая подготовка к жизни, ее узнавание, поиск полезной информации и навыки ее применения в реальной жизни. Ученик должен стать живым участником образовательного процесса.

Современные информационные возможности, ресурсы сети Интернет предлагают большое разнообразие образовательных мультимедийных ресурсов, среди которых наиболее целесообразным можно считать использование на уроках алгебры ЭОР, размещенных на двух федеральных образовательных порталах: Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) (<http://fcior.edu.ru/>), Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК) ([www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru)).

При подготовке к проведению урока учитель должен произвести методически грамотный отбор учебной информации, соответствующей целям и задачам урока, специфике класса и другим условиям организации образовательного процесса.

Кроме того, используя ресурсы сети Интернет, педагог может использовать в профессиональной деятельности различные методические рекомендации, дополнительную литературу, разнообразный дидактический материал, размещенный в открытом доступе.

**Литература**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования // Вестник образования. – 2011. – №1. – С. 7-28.

2. Сборник рабочих программ. Алгебра. – М. : Просвещение, 2014.

3. Сборник рабочих программ. Геометрия. – М. : Просвещение, 2014.

4. Примерные программы по учебным предметам. Математика,   
5-9 классы. Стандарты второго поколения. – М. : Просвещение, 2011.

5. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред.   
В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – М., 2011.

6. События. Вероятности. Статистическая обработка данных. Доп. параграфы к курсу алгебры 7-9 классов общеобразовательных учреждений   
/ А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. – М. : Мнемозина, 2008.

7. Алгебра. 7-9 кл. : методич. пособие для учителя / А.Г. Мордкович. – М. : Мнемозина, 2008.

8. Алгебра 8 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова, Мордкович А.Г. – М. : Мнемозина, 2014.

9. Алгебра 8 класс. Самостоятельные работы / Л.А. Александрова, Мордкович А.Г. – М. : Мнемозина, 2013.

10. Алгебра. Тесты для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений   
/ А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская. – М. : Мнемозина, 2009.

11. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли – М., 2010.

**Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательного процесса учебных предметов «Алгебра» и «Геометрия»**

В образовательном процессе учителя математики могут использовать следующие сайты:

[www.gia.edu.ru](http://www.gia.edu.ru) – официальный информационный портал ГИА

[http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

[http://www.openclass.ru](http://www.openclass.ru/) – «Открытый класс» сетевые образовательные сообщества

[http://www.researcher.ru](http://www.researcher.ru/) – [интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников»](http://mioo.seminfo.ru/mod/resource/view.php?id=10298)

<http://www.it-n.ru/> – сеть творческих учителей

[http://mat.1september.ru/](http://mat.1september.ru/%20-) – издательство «Первое сентября. Математика»

<http://www.profile-edu.ru> – сайт профильного обучения

<http://festival.1september.ru/mathematics/> – педагогический форум: Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»

[http://www.prosv.ru](http://www.prosv.ru/) – сайт издательства «Просвещение»

<http://www.vgf.ru/> – сайт издательского центра «ВЕНТАНА-ГРАФ»

<http://www>.drofa.ru/ – сайт издательства «ДРОФА»

<http://www>.astrel-spb.ru/ – сайт издательства «Астрель»

<http://www>.mnemozina.ru/ – сайт ИОЦ «Мнемозина»

<http://main-school.umk-garmoniya.ru/index.php> – сайт издательства «Ассоциация XXI век»

<http://русское-слово.рф/> – сайт издательства Русское слово

<http://zaba.ru> – сайт «Математические олимпиады и олимпиадные задачи»

<http://etudes.ru> – сайт «Математические этюды»

<http://uztest.ru> и <http://mathtest.ru> – сайты в помощь учителю (содержат базу тестов)

<http://graphfunk.narod.ru> – сайт «Графики функций»

<http://zadachi.mccme.ru> –информационно-поисковая система «Задачи по геометрии»

<http://bymath.net> –сайт «Вся элементарная математика»

<http://fcior.edu.ru> – сайт «Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов»

***И н ф о р м а т и к а***

**Методика преподавания информатики в 8 классе в соответствии**

**с ФГОС** **на примере изучения темы «Системы счисления, кодирование, количество информации»**

**1. Общие положения**

**Методика** — это некоторый рецепт, алгоритм или процедура проведения определенных действий, направленных на достижение конкретных целей. Методика отличается от метода конкретизацией приемов и задач, которые она использует. Например, оценивание знаний учащихся с помощью теста представляет собой метод (тестирование),   
а конкретный подбор заданий для теста и определение критериев оценки результатов – это методика.

Методика, в отличие от **метода**, представляет собой конкретные инструкции по проведению диагностики, обработке данных и интерпретации результатов. В рамках одного метода может существовать практически бесконечное количество методик.

**Методика в образовании –** описание конкретных [подходов](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D1%80%D0%B8%D1%91%D0%BC&action=edit&redlink=1), [способов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1), инструментов педагогической деятельности в отдельных [образовательных процессах](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9E%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D1%81%D1%81&action=edit&redlink=1); слияние и реализация правил воспитательной деятельности**.**

**Методика обучения предмету** включает в себя**:**

* цели обучения: образовательные, развивающие, воспитывающие, практические;
* принципы обучения: от простого к сложному, от теории к практике, от частного к общему;
* содержание обучения в соответствии со стандартом (ФГОС) и авторской интерпретацией;
* средства обучения: методические, технические, программные, информационные;
* формы обучения: основная (в классе), индивидуальная, факультативная, лекция, практическое занятие, проектная деятельность;
* методы обучения: общие, частные, индивидуальные или общие задания.

**Требования к методике** как к конкретному алгоритму или процедуре, являются следующие:

* реалистичность – возможность использования в реальных условиях образовательного учреждения;
* воспроизводимость – возможность реализации основных элементов методики в различной пространственно-временной среде;
* внятность – однозначное толкование содержания методики при ее использовании разными людьми;
* обоснованность - соответствие целям и задачам планируемого действия;
* результативность – достижение конечного результата за преемлемый период времени.

**2. Методика изучения раздела «Системы счисления, кодирование, количество информации»**

* 1. **Основные определения.**

**Система счисления** (СС) – это знаковая система для записи чисел и действий над ними.

**Алфавит** – это множество знаков (цифр), используемых для записи чисел.

**Основание СС** – это количество цифр (k), используемых для записи чисел.

**Позиция** – это место, занимаемое цифрой в числе.

**Непозиционная** СС (римская) – имеет бесконечный алфавит (I, V, X, L, C, D, M, …), k = ∞, и вес **каждой цифры не зависит от её позиции в числе.**

**Позиционная** СС (десятичная, двоичная, троичная и,…, k-ичная) –имеет алфавит длиной k цифр (от 0 до k-1), вес каждой цифры зависит от её позиции в числе (i = 0, 1, 2, …n) и равен ki.

**Разрядность** числа (n) – это количество цифр в числе.

**Количество** чисел М, которое можно записать в позиционной СС с основанием k и максимальной разрядностью n вычисляется по формуле:

**М = kn**

Круглое число в позиционной СС – это число вида 10…, например 1, 10, 100, 1000, В десятичной СС k-ичное круглое число равно **k**i, i = 0, 1, 2, 3, …, содержит i нулей (Таблица 1).

Круглые числа в различных СС Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основание Число | 10 | 2 | 3 | 5 | 8 | 16 |
| 1 | 100 | 20 = 1 | 30 = 1 | 50 = 1 | 80 = 1 | 160 = 1 |
| 10 | 101 | 21 = 2 | 31 = 3 | 51 = 5 | 81 = 8 | 161 = 16 |
| 100 | 102 | 22 = 4 | 32 = 9 | 52 = 25 | 82 = 64 | 162 = 256 |
| 1000 | 103 | 23 = 8 | 33 = 27 | 53 = 125 | 83 = 256 | 163 = 4096 |
| 10000 | 104 | 24 = 16 | 34 = 81 | 54 = 625 | 84 = 4096 | 164 = 65536 |

Если из круглого числа **k**i вычесть 1, то получается число, состоящее из i цифр k-1, например:

100010 – 1 = 99910, 100006 – 1 = 55556, 1000002 - = 111112

10000007 – 1 = 6666667, 10000000016 – 1 = FFFFFFFF16.

* 1. **Счёт в различных СС.**

Прямой счёт – прибавление 1 (Таблица 2) обратный счёт – вычитание 1 (Таблица 3).

Прямой счёт Таблица 2 Обратный счёт Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основание СС | | | | | |
| 10 | 2 | 3 | 5 | 8 | 16 |
|  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | 10 | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | 11 | 10 | 3 | 3 | 3 |
|  | 100 | 11 | 4 | 4 | 4 |
|  | 101 | 12 | 10 | 5 | 5 |
|  | 110 | 20 | 11 | 6 | 6 |
|  | 111 | 21 | 12 | 7 | 7 |
|  | 1000 | 22 | 13 | 10 | 8 |
|  | 1001 | 100 | 14 | 11 | 9 |
|  | 1010 | 101 | 20 | 12 | А |
|  | 1011 | 102 | 21 | 13 | В |
|  | 1100 | 110 | 22 | 14 | С |
|  | 1101 | 111 | 23 | 15 | D |
|  | 1110 | 112 | 24 | 16 | E |
|  | 1111 | 120 | 30 | 17 | F |
|  | 10000 | 121 | 31 | 20 | 10 |
|  | 10001 | 122 | 32 | 21 | 11 |
|  | 10010 | 200 | 33 | 22 | 12 |
|  | 10011 | 201 | 34 | 23 | 13 |
|  | 10100 | 202 | 40 | 24 | 14 |
|  | 10101 | 210 | 41 | 25 | 15 |
|  | 10110 | 211 | 42 | 26 | 16 |
|  | 10111 | 212 | 43 | 27 | 17 |
|  | 11000 | 220 | 44 | 30 | 18 |
|  | 11001 | 221 | 100 | 31 | 19 |
|  | 11010 | 222 | 101 | 32 | 1A |
|  | 11011 | 1000 | 102 | 33 | 1B |
|  | 11100 | 1001 | 103 | 34 | 1C |
|  | 11101 | 1002 | 104 | 35 | 1D |
|  | 11110 | 1010 | 110 | 36 | 1E |
|  | 11111 | 1011 | 111 | 37 | 1F |
|  | 100000 | 1012 | 112 | 40 | 20 |
|  | 100001 | 1020 | 113 | 41 | 21 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основание СС | | | | | |
| 10 | 2 | 3 | 5 | 8 | 16 |
| 100 | 1100100 | 10201 | 400 | 144 | 64 |
| 99 | 1100011 | 10200 | 344 | 143 | 63 |
| 98 | 1100010 | 10122 | 343 | 142 | 62 |
| 97 | 1100001 | 10121 | 342 | 141 | 61 |
| 96 | 1100000 | 10120 | 341 | 140 | 60 |
| 95 | 1011111 | 10112 | 340 | 137 | 5F |
| 94 | 1011110 | 10111 | 334 | 136 | 5E |
| 93 | 1011101 | 10110 | 333 | 135 | 5D |
| 92 | 1011100 | 10102 | 332 | 134 | 5C |
| 91 | 1011011 | 10101 | 331 | 133 | 5B |
| 90 | 1011010 | 10100 | 330 | 132 | 5A |
| 89 | 1011001 | 10022 | 324 | 131 | 59 |
| 88 | 1011000 | 10021 | 323 | 130 | 58 |
| 87 | 1010111 | 10020 | 322 | 127 | 57 |
| 86 | 1010110 | 10012 | 321 | 126 | 56 |
| 85 | 1010101 | 10011 | 320 | 125 | 55 |
| 84 | 1010100 | 10010 | 314 | 124 | 54 |
| 83 | 1010011 | 10002 | 313 | 123 | 53 |
| 82 | 1010010 | 10001 | 312 | 122 | 52 |
| 81 | 1010001 | 10000 | 311 | 121 | 51 |
| 80 | 1010000 | 2222 | 310 | 120 | 50 |
| 79 | 1001111 | 2221 | 304 | 117 | 4F |
| 78 | 1001110 | 2220 | 303 | 116 | 4E |
| 77 | 1001101 | 2212 | 302 | 115 | 4D |
| 76 | 1001100 | 2211 | 301 | 114 | 4С |
| 75 | 1001011 | 2210 | 300 | 113 | 4В |
| 74 | 1001010 | 2202 | 244 | 112 | 4А |
| 73 | 1001001 | 2201 | 243 | 11 | 49 |
| 72 | 1001000 | 2200 | 242 | 110 | 48 |
| 71 | 1000111 | 2122 | 241 | 107 | 47 |
| 70 | 1000110 | 2121 | 240 | 106 | 46 |
| 69 | 1000101 | 2120 | 234 | 105 | 45 |
| 68 | 1000100 | 2112 | 233 | 104 | 44 |

* 1. **Перевод из одной СС в другую.**

Перевод мз k – ичной СС в десятичную осуществляется по формуле:

**(Сn-1Сn-2Cn-3…C2C1C0)k = Сn-1 ˖ kn-1 + Сn-2 ˖ kn-2 + Cn-3 ˖ kn-3 + …+ C2 ˖ k2 + C1 ˖ k1 + C0 ˖ k0**

Где, k – основание СС; Сi – цифры k – ичного числа ( i = 0, 1, … n-1); n – разрядность.

Перевод целых чисел из десятичной СС в k – ичную осуществляется путём деления исходного числа на k, при каждом делении вычисляются остаток О и частное Ч; остаток запоминается, а частное делится дальше по тем же правилам; процесс завершается, как только частное станет равно нулю. Результат формируется из цифр-остатков в обратной последовательности. Примеры показаны в таблице 4.

Примеры перевода целых десятичных чисел в k – ичные Таблица 4

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Число / Основание СС | | | | | | | | | | | | | |
| 25 / 2 | | 64 / 8 | | 127 / 3 | | 100 / 5 | | 1446 / 7 | | 190 / 9 | | 1020 / 16 | |
| Ч | О | Ч | О | Ч | О | Ч | О | Ч | О | Ч | О | Ч | О |
| 25 | 1 | 64 | 0 | 127 | 1 | 100 | 0 | 1446 | 4 | 1900 | 1 | 1020 | C(12) |
| 12 | 0 | 8 | 0 | 42 | 0 | 20 | 0 | 206 | 3 | 211 | 4 | 63 | F(15) |
| 6 | 0 | 1 | 1 | 14 | 2 | 4 | 4 | 29 | 1 | 23 | 5 | 3 | 3 |
| 3 | 1 | 0 |  | 4 | 1 | 0 |  | 4 | 4 | 2 | 2 | 0 |  |
| 1 | 1 |  |  | 1 | 1 |  |  | 0 |  | 0 |  |  |  |
| 0 |  |  |  | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11001 | | 100 | | 11201 | | 400 | | 4134 | | 2541 | | 3FC | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | |

* 1. **Перевод между двоичной, четверичной, восьмеричной и шестнадцатиричной СС.**

Так как 16 = 24., 8 = 23, 4 = 22 и 2 = 20, то перевод между СС 16 и 2, 8 и 2, 4 и 2 можно производить использования выше описанных арифметических действий, «механическим» способом объединения и разбиения двоичных цифр по 4, 3 или 2 цифры в группе и представления получившейся группы в в виле , соответственно 16, 8 и 4 числа.

Перевод 2 ⬄ 16.

Разбиваем двоичное число на группы по 4 разряда, от младших разрядов к старшим, и записываем каждую четверку одной 16-ричной цифрой в соответствии с таблицей перевода (Таблица 5).

Таблица перевода 2 ⬄ 16 Таблица 5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 0000 | 0001 | 0010 | 0011 | 0100 | 0101 | 0110 | 0111 | 1000 | 1001 | 1010 | 1011 | 1100 | 1101 | 1110 | 1111 |
| 16 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | A | B | C | D | E | FD |

Например:

11001001010001010112 = 0110 0100 1010 0010 1011 = 64А2B16,

D20BF116 = 1101 0010 0000 1011 1111 0001 = 1101001000001011111100012.

Перевод 2 ⬄ 8.

Разбиваем двоичное число на группы по 3 разряда, от младших разрядов к старшим, и записываем каждую тройку одной 8-ричной цифрой в соответствии с таблицей перевода (Таблица 6).

Например:

11001001010001010112 = 001 100 100 101 000 101 011 = 14450538,

35417528 = 011 101 100 001 111 101 010 = 111011000011111010102.

Таблица перевода 2 ⬄ 8 Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 | 000 | 001 | 010 | 011 | 100 | 101 | 110 | 111 |
| 8 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

* 1. **Примеры задач, на применение СС.**

1. Сколько существует целых чисел x, для которых выполняется неравенство 2A16<x<618? В ответе укажите только количество чисел, сами числа писать не нужно.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Сколько существует натуральных чисел x, для которых выполнено неравенство 110111002< x < DF16? В ответе укажите только количество чисел, сами числа писать не нужно.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Вычислите: ВС16 – 101100012 + 738. Ответ запишите в восьмеричной системе счисления

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Сколько существует натуральных чисел x, для которых выполнено неравенство 3078<x<FE16? В ответе укажите только количество чисел (десятичное значение), сами числа писать не нужно.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Чему равна сумма цифр в восьмеричной записи шестнадцатеричного числа A1F216?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Чему равна разность между количеством единиц и количеством значащих нулей в двоичной записи шестнадцатеричного числа F1A316?
2. По каналу связи передаются шифрованные сообщения, содержащие только десять букв: А, Б, Е, И, К, Л, Р, С, Т, У. Для передачи используется неравномерный двоичный код. Для девяти букв используются кодовые слова.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Буква | Кодовое слово | Буква | Кодовое слово |
| А | 00 | Л | 1101 |
| Б |  | Р | 1010 |
| Е | 010 | С | 1110 |
| И | 011 | Т | 1011 |
| К | 1111 | У | 100 |

Укажите кратчайшее кодовое слово для буквы Б, при котором код будет удовлетворять условию Фано. Если таких кодов несколько, укажите код с наименьшим числовым значением.

Примечание.

Условие Фано означает, что никакое кодовое слово не является началом другого кодового слова. Это обеспечивает возможность однозначной расшифровки закодированных сообщений.

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из букв А, Б, В, Г, Д, Е, решили использовать неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для буквы А использовали кодовое слово 0;для буквы Б – кодовое слово 10. Какова наименьшая возможная сумма длин всех шести кодовых слов?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из семи разных букв, решили использовать неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для одной из букв использовали кодовое слово 11. Какова наименьшая возможная сумма длин всех семи кодовых слов?
2. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из шести разных букв, решили использовать неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Известны кодовые слова для двух букв: 00 и 11. Какова наименьшая возможная сумма длин всех шести кодовых слов?
3. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только четыре буквы К, Р, А, Б; для передачи используется двоичный код, допускающий однозначное декодирование. Для букв К, А, Б используются такие кодовые слова: К: 10, А: 111, Б: 0.

Кодовое слово для буквы Р удовлетворяет следующим требованиям:

* ни одно кодовое слово не является началом другого (это нужно, чтобы код допускал однозначное декодирование);
* код минимален по длине и по своему числовому значению.

Определите код буквы Р и в ответе укажите двоичный код сообщения БРАК, передаваемого по каналу связи.

1. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только четыре буквы М, А, Р, Т; для передачи используется двоичный код, допускающий однозначное декодирование. Для букв М, А, Р используются такие кодовые слова: М: 0, А: 11, Р: 101.

Кодовое слово для буквы Т удовлетворяет следующим требованиям:

* ни одно кодовое слово не является началом другого (это нужно, чтобы код допускал однозначное декодирование);
* код минимален по длине и по своему числовому значению.

Определите и в ответе укажите код буквы Т.

1. Все 4-буквенные слова, составленные из букв Д, Е, К, О, Р, записаны в алфавитном порядке и пронумерованы, начиная с 1.  
   Ниже приведено начало списка.

1. ДДДД

2. ДДДЕ

3. ДДДК

4. ДДДО

5. ДДДР

6. ДДЕД

…   
Под каким номером в списке идёт первое слово, которое начинается с буквы K?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Все 5-буквенные слова, составленные из букв А, М, Р и Т записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:

1. ААААА

2. ААААМ

3. ААААР

4. ААААТ

5. ...

Запишите слово, которое стоит на 292-м месте от начала списка.

1. Все 4-буквенные слова, составленные из букв А, М, Р и Т записаны в алфавитном порядке. Вот начало списка:

1. АААА

2. АААМ

3. АААР

4. АААТ

5. ...

На каком месте от начала списка записано слово МАРТ?

1. Значение арифметического выражения: 4910 + 730 – 49 – записали в системе счисления с основанием 7. Сколько цифр «6» содержится в этой записи?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Значение арифметического выражения: 918 + 354 – 9 – записали в системесчисления с основанием 3. Сколько цифр «2» содержится в этой записи?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Значение арифметического выражения: 2·4915 − 714 + 343 – записали в системе счисления с основанием 7. Сколько цифр «0» содержится в этой записи?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1. Значение арифметического выражения: 3·1257−514 −57 – записали в системе счисления с основанием 5. Сколько цифр «4» содержится в этой записи?
2. Значение арифметического выражения: 3·167 − 411 + 68 – записали в системе счисления с основанием 4. Какова сумма цифр, содержащихся в этой записи? Ответ укажите в десятичной системе счисления.
3. Значение арифметического выражения: 2·4910 − 717 + 712 − 343 – записали в системе счисления с основанием 7. Сколько цифр «6» содержится в этой записи?

**3. Заключение**

Таким образом, изложенный в работе материал содержит методические указания для изучения раздела информатики «Системы счисления» и комплекс заданий для самостоятельной работы.

***ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ***

***«ОБЩЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ*»**

В федеральном государственном стандарте основного общего образования выделена предметная область «Общественно-научные предметы», в которую входят «История России», «Всеобщая история», «Обществознание», «География». Исходя из требований Стандарта, изучение предметной области «Общественно-научные предметы» должно обеспечить:

- формированиемировоззренческой,ценностно-смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- понимание основных принципов жизни общества, роли окружающей среды как важного фактора формирования качеств личности, ее социализации;

- владение экологическим мышлением, обеспечивающим понимание взаимосвязи между природными, социальными, экономическими   
и политическими явлениями, их влияния на качество жизни человека   
и качество окружающей его среды;

- осознание своей роли в целостном, многообразном и быстро изменяющемся глобальном мире;

- приобретение теоретических знаний и опыта их применения   
для адекватной ориентации в окружающем мире, выработки способов адаптации в нем, формирования собственной активной позиции   
в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений.

При изучении общественно-научных предметов задача развития   
и воспитания личности обучающихся является приоритетной.

***И с т о р и я***

В соответствии с п. 11.2 ФГОС основного общего образования в учебном плане учебный предмет «История» входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы». Примерное количество часов на преподавание учебного предмета определено в примерной основной образовательной программе основного общего образования (ПООП ООО) и в Методических рекомендациях по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039).

Преподавание истории и обществознания в восьмых классах характеризуется двумя основными составляющими:

- спецификой, связанной с психолого-педагогическими особенностям второго этапа подросткового развития (8-9 классы);

- началом системной подготовки к выпускному экзамену за курс основной школы.

Именно подростковый возраст имеет огромное значение для становления личности. Обычно процесс общего интеллектуального развития детей начинается и завершается несколько раньше, чем процесс их формирования как личностей. Если интеллект ребенка, понимаемый как способность ставить и решать задачи в практическом, образном и символическом планах, представляется развитым уже к началу подросткового возраста, то становление ребенка как личности здесь активно продолжается и завершается гораздо позднее, в годы юности.   
В течение трех-четырех лет обучения в старших классах школы оформляется мотивационная сфера человека, определяются его личные и деловые интересы, проявляются профессиональные склонности и способности.

Кроме того, в 7-8 классах школы некоторые подростки начинают систематически и целенаправленно заниматься самовоспитанием и саморазвитием необходимых волевых и деловых качеств личности, растет их познавательная и творческая активность, при которой дети всегда стремятся узнать что-то новое, чему-либо научиться, причем стараются делать все по-настоящему, профессионально, как взрослые. Это стимулирует подростков к выходу за пределы обычной школьной учебной программы в развитии своих знаний, умений и навыков.

В подростковом возрасте весьма высокого уровня развития достигают все без исключения познавательные процессы. В эти же годы открыто проявляется абсолютное большинство жизненно необходимых личных и деловых качеств человека. Например, высшего уровня своего развития в детстве достигает непосредственная, механическая память, образуя вместе с достаточно развитым мышлением предпосылки для дальнейшего развития и совершенствования логической, смысловой памяти. Высокоразвитой, разнообразной и богатой становится речь, мышление оказывается представленным во всех его основных видах: наглядно-действенном, наглядно-образном и словесно-логическом. Все эти процессы приобретают произвольность и речевую опосредствованность. У подростков они функционируют уже на базе сформировавшейся внутренней речи. Становится возможным научение подростка самым различным видам практической и умственной (интеллектуальной) деятельности, причем с использованием множества приемов и средств обучения. Формируются и развиваются общие и специальные способности, в том числе необходимые для будущей профессиональной деятельности.[[3]](#footnote-3) Не случайно в Примерной основной образовательной программе основного общего образования отмечается, что: «Второй этап подросткового развития (14-15 лет,   
8-9 классы) характеризуется:

* бурным, скачкообразным характером развития, т. е. происходящими за сравнительно короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребенка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний;
* стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;
* особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира;
* процессом перехода от детства к взрослости, отражающимся в его характеристике как «переходного», «трудного» или «критического»;
* обостренной, в связи с возникновением чувства взрослости, восприимчивостью к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых и в их отношениях, порождающей интенсивное формирование на данном возрастном этапе нравственных понятий и убеждений, выработку принципов, моральное развитие личности;
* сложными поведенческими проявлениями, вызванными противоречием между потребностью в признании их взрослыми со стороны окружающих и собственной неуверенностью в этом (нормативный кризис с его кульминационной точкой подросткового кризиса независимости, проявляющегося в разных формах непослушания, сопротивления и протеста);
* изменением социальной ситуации развития – ростом информационных перегрузок и изменением характера и способа общения и социальных взаимодействий – объемы и способы получения информации (СМИ, телевидение, Интернет)».[[4]](#footnote-4)

Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательной деятельности и выбора условий и методик обучения.

Второй составляющей обучения в 8 классе является начало систематической подготовки учащихся к выпускному экзамену. Несмотря на специфику преподаваемых предметов (история и обществознание), можно отметить несколько общих характеристик, присущих именно этой параллели. Первая – это более сложный уровень содержания. Так, материал по истории включает в себя изучение событий XIX века в России и за рубежом: революции, возникновение общественно-политических течений, формирование основ международной политики. Содержание же обществознания представляет собой своеобразный второй концентр, в котором углубляются и систематизируются знания ребят о всех сферах общественной жизни.

Вторая особенность – это то, что материал 8 класса во многом способствует не только воспитанию исторического сознания, патриотизма, но и социализации подростка. Так, без знания данного периода истории трудно понять современные события, происходящие в мире, отношения между ведущими мировыми державами, которые во многом явились результатом войн XIX века – Отечественной 1812 г., Крымской, Русско-турецкой 1877-1878 гг., созданием военных блоков, с одной стороны, и миролюбивой внешней политикой Александра III – с другой. Кроме этого, изучение возникновения и сути основных политических течений современности (консерватизм, либерализм и коммунизм) во многом помогает разобраться в политической жизни современной России.

Анализ результатов ОГЭ, НИКО и ВПР по истории, проведенные в различных параллелях показывает, что ошибки у обучающихся повторяются. И главный вопрос – не в знаниевых ошибках, а в ошибках, связанных со сформированностью УУД, в частности, со смысловым чтением. Зачастую одной из главных претензий, которую предъявляют современной школе, является то, что школьники «не умеют говорить». Это не совсем корректное замечание, так как, на наш взгляд, правильнее говорить о «неумении четко и ясно выражать мысль». Также надо помнить о том, что речь бывает как устная, так и письменная, поэтому четкое изложение мысли на бумаге коррелируется и с грамотно построенной устной речью.

По-прежнему для формирования подобных навыков большое значение играет *работа с текстом учебника*, документами, дополнительными материалами. Если учитель чрезмерно увлекается собственным изложением материала на уроках истории, то часто это приводит к тому, что школьники практически не работают с учебником, а это отрицательно сказывается на формировании их устной и письменной речи, так как они лишаются возможности познакомиться с выверенным, грамотно написанным научным текстом.

Вспомним те результаты, которых надо достичь при работе с учебником. При работе с учебником у учащихся должны быть следующие итоговые умения:

- 5 класс – выделять главное в отрывке текста; для ориентации в учебнике использовать его оглавление; пересказывать текст, привлекая иллюстрации; составлять простой план рассказа;

- 6 класс – выделять главное в параграфе; использовать в пересказе несколько источников знаний (документов); рассматривать вопрос в развитии (например, развитие культуры);

- 7 класс – излагать материал нескольких параграфов; составлять сложный план; применять разные виды наглядности;

- 8-9 классы – подбирать доказательства к сформулированному учителем выводу; составлять планы тем; работать над формулировками и терминами, понятиями; сопоставлять тексты двух учебников[[5]](#footnote-5).

Одним из приемов структурирования текста является *составление плана*. Данный вид учебной деятельности имеет метапредметный характер и проверяется при сдаче ОГЭ и ЕГЭ и по истории, и по обществознанию. Составление плана является также важным умением для развития устной и письменной речи, которое должно быть освоено школьниками еще на ступени основной школы. Важно, что процесс составления плана (особенно развернутого плана) является одновременно и процессом усвоения разбираемого материала, так как план каждого параграфа учебника – это перечень основных мыслей автора, составленный либо в форме вопросов, либо в виде заголовков. Следовательно, составить план – значит расчленить прочитанный текст на составные части, выяснить и сформулировать, о чем говорит автор и в какой последовательности. Часто подзаголовки параграфа и есть его простейший план.

Однако подобный план не передает содержания, поэтому восстановить в памяти изучением по простому плану можно лишь вскоре после изучения того или иного параграфа. При изучении курса истории   
в 8 классе наиболее целесообразным является составление развернутых планов (планов-конспектов). Развернутый план (план-конспект) представляет собой очень сжатое изложение главных мыслей (положений) изучаемого параграфа (или главы учебника), важнейших доказательств этих главных мыслей (положений) и важных фактов, иллюстрирующих эти мысли (положения). Это должны понять и школьники.

Алгоритм работы по формированию навыков составления сложного плана может быть следующим. Исходя из того, что навыки составления простого плана должны быть сформированы у обучающихся уже   
в 5-6 классе, учитель задает составление плана в качестве домашнего задания, а на уроке осуществляет проверку его выполнения, разбирая план, составленный одним из учеников. В ходе этой работы учитель рассматривает пункт за пунктом составленный план и просит поднять руки тех, у кого формулировка каждого из рассматриваемых пунктов плана отличается от формулировки в проверяемом плане (он может быть написан на доске). При активном участии всего класса устанавливается, какая формулировка наилучшая, и все школьники вносят нужные исправления в свои записи.

Можно предложить и другой вариант. Так как составление развернутых планов (планов-конспектов) задание достаточно сложное, то первый такой план в качестве образца учитель составляет сам, записывает его на доске и предлагает школьникам переписать его в свои тетради; последующая работа проходит в том же порядке, что и работа над простыми планами. Составление развернутых планов не только помогает достижению глубоких и прочных знаний, но и значительно облегчает домашнюю работу школьников, сокращая время, затрачиваемое на повторение изученного материала. Как правило, достаточно один раз прочесть заданный параграф, а затем внимательно повторить составленный план, чтобы исчерпывающе восстановить в памяти все изученное.

Не менее важной составляющей при работе с восьмиклассниками остается *работа над историческими понятиями (терминами).* Овладение историческими понятиями означает усвоение учащимися наиболее важных, специфических признаков исторических фактов, отражение в их сознании исторических событий и явлений в наиболее существенных связях и отношениях. Понятия формируются во всех классах в процессе изучения истории.

Большинство понятий, с которыми обучающиеся знакомятся в основной школе, имеют конкретно-исторический характер. Они раскрываются в доступной для учеников форме, ограничиваясь чаще всего определением на уровне перечисления конкретных характеристик понятия. Например, понятие «духовная культура» включает архитектуру, скульптуру, живопись, литературу и др. Однако в ходе изучения исторического материала школьники приходят к формулированию теоретического определения таких понятий.

Процесс формирования понятий начинается с определения существенных признаков и раскрытия их на конкретном историческом материале. В основной школе для раскрытия конкретных признаков понятий удобно использовать иллюстративный материал (например, картину С. Хлебовского «Ассамблея при Петре I»). Однако это лишь начальный этап работы. Останавливаться на этом уровне нельзя, так как будут сформированы лишь отдельные, разрозненные признаки понятий.   
В практике преподавания встречаются такие случаи, когда ученики могут перечислять признаки понятий («ассамблея», «быт дворян»), но не могут их соотнести между собой. Поэтому надо предусмотреть не только, какие понятия будут раскрыты на конкретном уроке, но и как они впишутся в общую систему знаний. Для создания системы понятийных знаний необходимо, чтобы ученики четко выделяли существенные признаки: единичное, особенное, общее. Очень важно научить школьников оперировать усвоенными признаками понятий, находить уже известные признаки на ином конкретном материале.

Однако развитие речи у учащихся требует не только непосредственной работы над понятиями (терминами), но и упражнений в описаниях, повествованиях и рассуждениях с употреблением этих терминов. Необходимо продолжить работу с исторической картиной, мини-сочинениями, так как из неумения ученика вести связный рассказ вытекает его стремление заучить заданный текст буквально. Мы знаем, что заучивание бывает механическое и осмысленное. Механическое заучивание развивает память, но не имеет никакого отношения к историческому мышлению. Иное получается при осмысленном буквальном заучивании. В этом случае ученик привыкает употреблять слова, которыми до этого не пользовался. Для этого учитель предлагает ученику вопросы, требующие самостоятельного оперирования историческими понятиями и терминами.

Более трудным, чем повествование, является для учащихся *историческое описание*. К числу трудных видов исторических описаний надо отнести описание так называемых состояний, т.е. исторически очень медленно протекавших процессов, например процесса формирования всероссийского рынка. Отсутствие ярких событий и исторических деятелей делает восприятие этого материала особенно трудным для учащихся. Контроль за выполнением домашних заданий желательно проводить в том числе и путем выслушивания связного рассказа ученика или в форме его ответа на поставленные вопросы. Кроме того, при формировании понятий и выяснений значения различных терминов учитель ставит вопросы и требует от ученика сознательного ответа своими словами. Таким образом, умение ставить вопросы и добиваться правильного и ясного ответа является существенной частью работы учителя над развитием речи учащихся.

В связи со сравнительно невысокими результатами выполнения заданий ВПР, ОГЭ, связанных с работой с исторической картой, схемой и иллюстративным материалом, нужно обратить внимание учителей на необходимость включения в учебный процесс соответствующих видов деятельности. *Работа с исторической картой* была и остается обязательным компонентом почти любого урока истории, но требования ФГОС заставляют учителя возвратиться к забытым в последние десятилетия методам и формам работы с исторической картой. На уроках нужно проводить различные виды работы: атрибуцию исторической карты в целом и информации, представленной на карте; выполнять задания, предполагающие самостоятельное изложение материала с опорой на историческую карту; наносить объекты на контурную карту (постепенно,   
к 8-9 классам, такую работу можно проводить без использования атласов и карт из учебника в качестве подсказки); отвечать на вопросы по исторической карте и др. Учитель не должен забывать и о необходимости работы с иллюстративным материалом, тем более что в современных условиях у него есть возможность использования не только иллюстраций учебника, но и различных учебных электронных ресурсов, ресурсов сети Интернет, которую, конечно, нужно использовать осторожно, предлагая учащимся информацию только на лично проверенных сайтах, контролируя результаты деятельности.

В целом же необходимо помнить, что задания, проверяющие знания и сформированные УУД выпускников основной школы, значительно изменились с введением ФГОС и ИКС. Культурологический компонент данных нормативных документов предполагает более глубокое знание архитектурных памятников, картин великих российских художников, исторических документов, умение сравнивать памятники культуры различных эпох. Изучение истории России в 8 классе дает возможность работать по всем вышеуказанным направлениям, опираясь на культурно-исторический компонент.

**Список использованной литературы и Интернет-источников**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 4 с изменениями и дополнениями   
   от 29 декабря 2014 года., 31 декабря 2015 года [Электронный ресурс]   
   // Режим доступа:<http://base.garant.ru>
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования [Электронный ресурс] // Режим доступа: [www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)
3. Методические рекомендации по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039)
4. Студеникин, М.Т. Методика преподавания истории в школе. – М., 2000. – С. 47.
5. Немов, Р. Психология. – М., 2012. – С. 137.

***О б щ е с т в о з н а н и е***

В соответствии с п. 11.2 ФГОС основного общего образования в учебном плане учебный предмет «Обществознание» входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы». Примерное количество часов на преподавание учебного предмета определено в примерной основной образовательной программе основного общего образования (ПООП ООО) и в Методических рекомендациях по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039).

Школьное обществознание – это учебная дисциплина, интегрирующая знания нескольких социальных и гуманитарных наук: философии, экономики, социологии, политологии, социальной психологии, культурологии, правоведения. Обществознание, особенно в курсе основной школы, направлено непосредственно на изучение наиболее типичных и существенных черт современного общества, форм и направлений его развития. Отличительными особенностями преподавания курса в основной школе по сравнению со средней является то, что, во-первых, целый ряд ключевых понятий раскрыт на уровне описания отдельных признаков и проявлений, и, во-вторых, в целом объем теоретического содержания курса основной школы относительно невелик. Поэтому в проверке знаний за курс основной школы особенно выражена практическая составляющая – проверяется комплекс умений, связанный с использованием обществоведческих знаний при анализе и оценке фактов и процессов социальной реальности.

Исходя из положений Примерной образовательной программы основного общего образования, система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки. Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику,

- текущую и тематическую оценку,

- портфолио,

- внутришкольный мониторинг образовательных достижений,

- промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

К внешним процедурам относятся:

- государственная итоговая аттестация,

- независимая оценка качества образования

- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Если внутренняя оценка проводится самим образовательным учреждением, то внешняя оценка носит объективный, независимый характер и позволяет сделать вывод об основных тенденциях и трудностях преподавания дисциплины.

К настоящему времени, кроме ставшего уже традиционным ОГЭ, который проводится в 9 классе, разработаны такие виды проверки знаний и сформированных УУД, как всероссийские проверочные работы (ВПР), Региональные проверочные работы (РПР) и Национальные исследования качества образования (НИКО).

Всероссийские проверочные работы проводятся Рособрнадзором по графику. Начиная с 2015 года в соответствии с Программой развития образования на 2013-2020 гг. национальной системы оценки качества образования. ВПР – это единые стандантизированные контрольные работы, которые проводятся для того, чтобы конкретный учитель, школа, регион могли оценить, на каком уровне они находятся. ВПР по обществознанию уже написали обучающиеся 6 и 8 классов. Пока они проводятся в апробационном режиме, но впоследствии ВПР заменят итоговые контрольные работы во всех параллелях.

Что касается НИКО, то это тоже независимая оценка качества образования обучающихся по обществознанию, которая преследует следующую цель: выявить у обучающихся сформированность личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правосознания, понимания ценностей, закрепленных в Конституции РФ; теоретических знаний и опыта их применения для адекватной ориентации в окружающем мире при решении задач в области социальных отношений.

НИКО по обществознанию направлено на выявление следующих личностных результатов освоения основной образовательной программы:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству;

- формирование готовности и способности обучающихся к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений;

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах в пределах возрастных компетенций;

- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Задачей исследования по обществознанию являлось проведение комплексной диагностики уровня подготовки обучающихся 8 классов, в том числе: понимания основных принципов жизни общества; приобретения опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений, адекватных возрасту обучающихся; освоения приемов работы с социально значимой информацией; развития способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам; развития социального кругозора; способности сбора, обработки и анализа информации, характеризующей процесс обучения обществознанию в образовательных организациях.

Анализ структуры данных работ показывает, что основное место в них занимают задания, которые, во-первых, во многом соответствуют заданиям ОГЭ, и, во-вторых, направлены на проверку не только знаний, но и умений работать с текстом: выделять главную мысль, правильно отвечать на вопросы, уметь составлять план. Кроме этого, появились задания на анализ иллюстративного материала, имеющие социологическую и культурологическую направленность.

Обществознание – наиболее часто выбираемая дисциплина для сдачи ОГЭ, поэтому при работе в 8 классе необходимо уделить особое внимание не только знаниевому компоненту, но и формированию УУД.

Одним из заданий, вызывающих затруднения у учащихся при сдаче ОГЭ, является составление плана. Умение структурировать текст – составлять тезисы, планы, таблицы, схемы, презентации, – относится к познавательным универсальным учебным действиям. Для правильного составления плана необходимо напомнить учащимся, во-первых, об основных видах планов. Напомним, что под *планом* понимают четкое последовательное представление частей содержания изученного текста в кратких формулировках, отражающих тему и/или основную идею соответствующего фрагмента.

Для выполнения этого задания необходимо внимательно прочесть текст, уяснить его содержание, понять тему, выявить основные идеи текста. Очень важно учитывать, что названия пунктов плана не должны полностью воспроизводить отдельные фразы текста – основная идея каждого фрагмента должна быть кратко сформулирована выпускником после прочтения и обобщения содержания соответствующего раздела текста.

План может быть составлен *в назывной*, *вопросной или тезисной* форме*.*

*Вопросный план* записывается в форме вопросов к тексту; каждому информативному центру текста соответствует один вопрос. Например:

1. Что определяет социальную сущность человека?
2. В какой форме проявляется внутреннее органическое единство людей?
3. Какие уровни восприятия общества выделены в тексте?

*Тезисный план* состоит из тезисов глагольного строя. Тезис – это кратко сформулированное основное положение абзаца текста, лекции, доклада и т. п. Тезисы обычно совпадают с информативным центром абзацев. Например:

1. Социальная, общественная жизнь есть необходимое выражение единства людей, составляющего основу человеческой жизни во всех ее областях.
2. Внутреннее органическое единство образует жизненное содержание самой личности.
3. За наружным, временным восприятием жизни скрывается ее вечный фундамент и источник сил – единство настоящего с прошлым и будущим.

Возможны иные формулировки пунктов плана, не искажающие сути основной идеи фрагмента, и выделение дополнительных смысловых блоков. Корректность всех формулировок работы в процессе проверки определяется экспертом. При этом необходимо придерживаться построения плана по одному образцу: либо назывной, либо вопросный, либо тезисный.

Напомним, что планы, которые требуется составить в экзаменационной работе по истории и обществознанию, имеют существенную разницу. В экзаменационной работе по *обществознанию* требуется составить план по тексту, представленному в задании, выделив его основные относительно завершенные смысловые фрагменты и озаглавив каждый из них.

Пример задания:

|  |
| --- |
| Составьте план текста. Для этого выделите основные смысловые фрагменты  текста и озаглавьте каждый из них. |

При подготовке школьников к выполнению этого задания необходимо понимать, что оно является необходимым в логике организации работы с текстом: сначала следует уяснить смысл текста как целого, выявить наиболее значимые в содержательном плане идеи и представить структуру текста, а затем уже извлекать информацию по отдельным аспектам, анализировать конкретные идеи текста. Заметим, что для учащихся такое начало выполнения комплекса заданий к тексту помогает более успешно справиться с другими заданиями блока, обеспечив целостное и вместе с тем дифференцированно-фрагментарное восприятие текстового фрагмента.

При этом количество выделенных фрагментов может быть различным – система оценивания не задает какого-то конкретного числа пунктов плана, хотя в примерном содержании верного ответа представлен оптимальный, с точки зрения разработчиков, вариант плана.

План может быть простым, т. е. включающим названия значимых частей текста, или сложным, включающим наряду с названиями значимых частей текста и названия их смысловых компонентов. В любом случае в дроблении текста на смысловые фрагменты должна присутствовать определенная логика – именно на основе ее понимания можно сделать вывод о том, выделены или не выделены основные смысловые фрагменты текста.

Это задание относится к группе заданий с универсальными, обобщенными критериями оценивания, не зависящими от содержания конкретного текста. Эксперт при оценивании выполнения данного задания решает, по сути, два вопроса: 1) верно ли отражена выпускником структура текста (все ли смысловые части текста выделены; нет ли «лишних», отсутствующих в тексте смысловых частей; связаны ли пункты плана по смыслу); 2) насколько точно в названиях пунктов плана передано содержание текста (насколько точно пункты плана раскрывают основную идею соответствующего фрагмента, мысль автора; соответствуют ли они общей логике раскрытия содержания текста).

При подготовке учащихся к этому виду работы можно предложить следующий тренинг по работе в парах: ребятам даются 2 различных текста, каждому свой вариант. Обучающиеся составляют план и зачитывают его соседу. Задача состоит в том, чтобы составить такой план, по которому партнер может составить краткий пересказ текста не своего варианта. Опыт показывает, что это очень эффективный прием, который способствует развитию не только познавательных, но и коммуникативных УУД.

Одной из форм оценки УУД является проектная и исследовательская деятельность. В старших классах мы будем говорить о проектировании как процессе деятельности, а в среднем звене можно говорить о мини-проектах, которые обучающиеся составляют на уроках, или «методе проекта», благодаря которому ребята обучаются этапам проектирования на уроке. Во время обучения проект может использоваться при изучении целой темы или на уроке при изучении какого-либо вопроса (так называемый «малый проект»).

Практика показывает, что использование активной проектной деятельности на уроке позволяет:

- создавать устойчивую мотивацию учащихся;

- развить коммуникативные и организационные навыки работы с информацией;

- совершенствовать и тренировать мыслительную деятельность личности.

Алгоритм работы.

1 этап – подготовительный: создание малых групп. Опыт показывает, что оптимальный состав групп для работы на уроке –   
4-5 человек. Группы с меньшим количеством учащихся недостаточно продуктивны, а с числом участников больше 5 плохо управляемы, т.к. обычно внутри такой группы происходит распад на своеобразные подгруппы. Принцип формирования групп может быть различным.

На этом же этапе ставится цель – раскрыть вопрос, указанный в задании, при помощи любых художественных средств: рисунка, схемы, сценки.

2 этап – планирование – проходит уже внутри групп. Обучающиеся читают задание, изучают его, затем прорабатывают текст учебника и принимают решение, какими именно художественными средствами представить материал (т.е. группы как бы проектируют способ объяснения данного им вопроса и затем, отвечая, защищают свой проект).

3 этап – организационный. На этом этапе учащиеся непосредственно работают над своим проектом. Обычно в группе выделяются   
2 организатора; организатор всего процесса работы и «творческий » организатор, т. е. тот, кто либо руководит постановкой сценки, либо оформляет проект художественно.

4 этап – завершающий. Ребята защищают свой проект перед классом.

Проектировать можно как одно задание (одинаковое для всех), так и сочетать два приема в работе с классом: «метод малых проектов» и «учимся сообща».

У данного метода есть свои плюсы и минусы.

*Сильные моменты* заключаются в активизации деятельности учащихся на уроке, развитии коммуникативных навыков, развитии творческой активности учащихся; в учебном процессе так или иначе участвуют практически все учащиеся класса.

При этом сохраняются *определенные трудности*. Чтобы предотвратить их, необходимо четко и ясно дать задание группам и объяснить, что главное в ответе – и форма презентации, и ее содержание, т. е. после представления своей части работы обучающиеся должны быть уверены, что одноклассники поняли материал.

Таким образом, все вышесказанное позволяет говорить о том, что курс общественно-научных дисциплин в 8 классе, с одной стороны, очень важен для формирования мировоззрения школьников, решения задач, поставленных ФГОС ООО, а с другой стороны, исходя из психологических характеристик, – позволяет более активно применять компоненты деятельностного подхода и в обучении, и в подготовке к выпускному экзамену.

**Список использованной литературы и Интернет-источников**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 4 с изменениями и дополнениями   
   от 29 декабря 2014 года, 31 декабря 2015 года [Электронный ресурс]   
   // Режим доступа:<http://base.garant.ru>
2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования [Электронный ресурс] // Режим доступа: [www.fgosreestr.ru](http://www.fgosreestr.ru)
3. Методические рекомендации по формированию учебных планов образовательных организаций Рязанской области, реализующих основные программы общего образования, на 2018/2019 учебный год (Письмо министерства образования и молодежной политики Рязанской области от 07.02.2018 № ОЩ/12-1039).

**Г е о г р а ф и я**

Основная цель школьного курса географии — разностороннее развитие личности, удовлетворение интересов и потребностей школьников на базе овладения ими законченной системой географических знаний и умений. Обновление школьной географии связано с гуманизацией её содержания, с увеличением общекультурных компонентов в изучаемом материале.

Современная география полнее раскрывает географическую картину мира, что позволяет в процессе обучения ориентироваться на личностные интересы и потребности учащихся.

За последние два десятилетия как школа, а порой и некоторые ВУЗы готовили «кабинетных, бумажных географов». Современная школьная география – это та область познания, которую необходимо изучать «тактильно», «все нужно попробовать самим». Деятельностный подход – основа развивающего и личностно-ориентированного обучения. Усвоение знаний должно иметь активный характер. Требования федерального государственного образовательного стандарта направлены на развитие у школьников умений использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

География как интеграционная наука охватывает все новые и новые сферы познания. Работа учителя географии неразрывно теперь связана с информационными технологиями и геоинформационными системами. Создание в России единой образовательной информационной среды позволяет учителю географии использовать компьютер как техническое средство для доступа к тысячам других, хранящих огромное количество полезных ресурсов. С развитием Интернета работа географа стала более интересной, эффективной и плодотворной, но отнюдь не более простой.

**Интернет ресурсы для учителя географии**

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Адрес** | **Название ресурса** |
| http: //geo. 1september.ru | Газета «География» |
| http: //www.geoman. ru | Библиотека по географии. Географическая энциклопедия |
| http: //geo.tur.narod. ru | Геотур: география стран и континентов |
| http: //geo.www.encarta.ru | Самая большая энциклопедия по любой стране мира |
| http: //geo. www.gro.ru | География. Планета Земля |
| http: //geo. www.geoport.ru | Страноведческий портал |
| http://geo. www.geosite.com.ru | GeoSite – все о географии |
| http: //www.vokrugsveta.ru | Журнал «Вокруг света» |
| http: // www.geoclub.ru | Журнал «ГЕО» |
| http: //nauka.relis.ru | Журнал «Наука и жизнь» |

Традиционный механизм организации учебной деятельности опирается на усвоение школьниками системы базовых понятий и слабо отвечает требованиям современной школы. Новая школа предполагает, что главный результат обучения заключается в преобразовании индивидуальной картины мира при ее взаимодействии с научно-географической. Особенность современного процесса обучения – переход от традиционного к личностно-ориентированному обучению, направленному на саморазвитие и самовоспитание школьников. Поэтому основой изучения географического содержания может быть технология организации учебной деятельности школьников в рамках личностно-ориентированного обучения.

В последние годы информатизация общества является источником инноваций в образовательном процессе современной школы: появляются электронные компоненты в учебно-методических комплексах, внедряются цифровые книги на электронной бумаге. Доступность интернета (как в школах, так и дома) позволяет развивать дистанционное обучение.

Гиперссылки позволяют перейти на страницу учебника или презентации, можно посмотреть фильм или поработать с иллюстрациями. Важной особенностью является фиксация деятельности ученика с документами. Работая с тестом параграфа, учащиеся ищут верные ответы на поставленные вопросы, заполняют таблицы, что позволяет вынести этапы проверки и закрепления знаний за рамки урока.

Подобная интеграция методов дистанционного и очного обучения получила название смешанного обучения, является формой обучения, при которой дистанционная (сетевая) форма обучения тесно сопряжена с очной частью. Интернет выступает как способ доставки обучающих материалов, технология реализации обратной связи в синхронном или асинхронном режиме. Смешанное обучение не является устоявшимся термином, как и методика проектирования и подготовки учебных материалов для такой формы обучения.

В рамках учебного заведения смешанное обучение позволяет повысить долю самостоятельной работы, усилить совместную работу обучающихся, учитывать индивидуальные особенности учащихся, т. е. реализовать индивидуальную траекторию обучения. Педагоги при внедрении смешанного обучения совершенствуют имеющиеся учебные материалы для очных курсов (таблица 2).

**Внедрение дистанционных форм обучения**

**(в рамках смешанного обучения)**

Таблица 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Форма обучения** | **Дистанционная поддержка очного курса** | **Расширенная дистанционная поддержка очного курса** | **Смешанное обучение** |
| **Роль учителя / ученика** | Подготовленные учителем учебные и инструктивные материалы не предполагют взаимодействие в интеренте (например, тестирование) | Подготовленные учителем учебные и инструктивные материалы предполагают непосредственное взаимодействие учителя и ученика в режиме он-лайн (например, видеоконференция) | Подготовленные учителем учебные материалы и инструкции направлены на увеличение взаимодействия учителя и учащихся, учащихся между собой (например, коллективная работа над созданием отчетных материалов, коллективные видеоконференции) |

Смешанная модель обучения возлагает большую ответственность за обучение на плечи самих учащихся. Акцент на свободной, творческой, самостоятельно-познавательной деятельности, в ходе которой учащиеся приобретают знания, не являющиеся заученными из учебника. На основании анализа опыта внедрения модели смешанного обучения, можно сделать вывод о том, что при смешанном обучении всегда чётко выделяются три компонента:

- традиционное прямое взаимодействие участников образовательного процесса (учитель – ученик);

- интерактивное взаимодействие, опосредованное компьютерными телекоммуникационными технологиями и электронными информационно-образовательными онлайн ресурсами;

- самообразование учащихся.

Настоящие методические рекомендации разработаны для образовательных организаций Рязанской области с целью разъяснения и предоставления информации по методическим аспектам преподавания предмета и обеспечения единого образовательного пространства в регионе по предмету «География».

**I. Организация образовательного процесса по предмету «География» в основной школе**

В 2017/2018 учебном году в преподавании учебного предмета «География» в основной школе есть ряд особенностей. В образовательных организациях Рязанской области обучение осуществляется по:

- Федеральному государственному образовательному стандарту в соответствии с Примерной Основной Образовательной Программой Основного Общего Образования (далее ПООП), одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол заседания от 8 апреля 2015 г., № 1/15).

**II. Нормативно-методическое обеспечение преподавания географии**

1. Во всех образовательных организациях Рязанской области на ступени основного общего образования в классах, перешедших на обучение в соответствии с требованиями ФГОС ООО, учебный процесс осуществляется на основании следующих нормативно-правовых документов:
2. Конституция Российской Федерации.
3. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.10.2014).
4. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. — М. : Просвещение, 2009.
5. ФГОС ООО. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897.
6. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и реализации обучения в общеобразовательных учреждениях».
7. Федеральные требования к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 4 октября 2010 г. № 986).
8. Приказ Минобнауки от 31 марта 2014 г. №253 (ред. 05.07.2017 г.) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
9. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / сост. Е.С. Савинов. – М. : Просвещение, 2011.
10. Примерные программы по учебным предметам. География.   
    5-9 классы : проект. – 2-е изд. – М. : Просвещение, 2010. – 94 с. – (Стандарты второго поколения).
11. Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобренная 8.04.2015 г. // Реестр Примерных основных общеобразовательных программ Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – URL: http://fgosreestr.ru/reestr (дата обращения: 25.05.2017).

**III. Концепция преподавания географии в Российской Федерации**

Завершилось обсуждение Концепции развития школьного географического образования, разработанной межведомственной рабочей группой и Минобрнауки РФ[[6]](#footnote-6). Данный документ призван устранить существующие недостатки в системе географического образования и адаптировать ее к запросам современного общества.

Проект концепции был рассмотрен на Всероссийском съезде учителей географии, который состоялся в Москве в ноябре 2016 года, а затем передана на утверждение в Правительство РФ.

Главная цель Концепции – устранение существующих недостатков в системе географического образования и ее адаптация к запросам современного общества.

В структуре проекта Концепции уделяется внимание системе подготовки и повышения квалификации педагогических кадров в области географического образования, а также популяризация географии как одной из основополагающих дисциплин, служащих для формирования национальной идентичности человека.

Внедрение новой системы географического образования должно обеспечить преемственность достижений русской и советской школы преподавания географии, ликвидировать существенные недостатки, проблемы и противоречия, имеющие место в настоящее время. В проекте концепции отражены основные проблемы, существующие на данный момент, а также изложена система взглядов на базовые принципы, приоритеты, цели, задачи и основные направления развития школьного географического образования и просвещения. В частности, реализация Концепции предполагает разработку нового стандарта школьного географического образования, разработку требований к структуре учебно-методического комплекса с последующим проведением конкурса и созданием ограниченного числа линеек учебников по географии, подготовку предложений по изменению ФГОС и т. д.

Внедрение концепции потребует проведения масштабных курсов повышения квалификации учителей географии, пересмотра подходов к организации и структуре ОГЭ и ЕГЭ по географии. Так, в Проекте Концепции предполагается введение в 8-9 классах курса «География родного края», включение географии как обязательного учебного предмета во всех профилях старшей школы от двух часов на базовом уровне и не менее трех часов в неделю на углубленном уровне.

Кроме того, концепция предусматривает восстановление, а в некоторых случаях введение географии в качестве обязательного экзамена по ряду специальностей в вузах, в частности по специальностям «Экономика», «Туризм», «Международные отношения» и др.

**IV. Рекомендации по разработке рабочей программы учебного предмета «география», учебных курсов и курсов внеурочной деятельности (основное общее образование)**

Данные рекомендации разработаны для классов, реализующих федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2010 г. №1897 с изм.)

*Реализация федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.*

Рабочие программы учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности являются структурным компонентом основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации, которая в свою очередь является локальным нормативным актом.

На основе нового стандарта и проверенного временем фундаментального (базового) ядра содержания школьного географического образования составлена Примерная программа по географии для основной школы (см. Фундаментальное ядро содержания по географии, стр. 21-24 и Примерную программу по географии). Примерная программа, в свою очередь, берется за основу при составлении рабочих (авторских) программ, содержание которых связано с особенностями структуры и содержания конкретных линий учебников географии (см. Федеральный перечень учебников рекомендованных (допущенных) к использованию в общеобразовательных учреждениях РФ в 2012/2013 гг.). При изучении географии в соответствии с требованиями нового стандарта, подготовке рабочих программ по предмету, необходимого тематического планирования, постановке целей и задач учителю важно понимать особенности ФГОС, связанные со структурированием и отбором содержания.

Целью рабочих программ учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности является обеспечение достижения учащимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Задачами рабочих программ учебных предметов, курсов является определение содержания, объёма, порядка изучения учебного материала по отдельным учебным предметам, курсам с учетом целей, задач и особенностей образовательной деятельности образовательной организации и контингента учащихся.

Структура рабочих программ учебных предметов, курсов определяется требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Обращаем внимание на то обстоятельство, что вступили в действие изменения в ФГОС основного общего образования, касающиеся требований к структуре рабочих программ учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 г. № 40937)).

При определении содержания рабочих программ учебных предметов, курсов используются положения основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации, примерной основной образовательной программы основного общего образования (реестр Министерства образования и науки Российской Федерации: http://fgosreestr.ru/) и при необходимости материалы примерных программ по учебным предметам, курсам, а также вариативные (авторские) программы учебных предметов, курсов.

Рабочие программы учебных предметов, курсов разрабатываются учителем (разработчик), группой учителей (разработчики) образовательной организации для уровня образования (основного общего образования) в соответствии с положениями основной образовательной программы основного общего образования. Порядок разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, внесение изменений и их корректировка определяется локальным нормативным актом.

*Структура рабочих программ учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности*. Структура рабочей программы учебных предметов, курсов является формой представления учебного предмета, курса как целостной системы, отражающей внутреннюю логику организации учебно-методического материала. Далее представлены изменения ФГОС основного общего образования, касающиеся требований к структуре рабочих программ учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности.

Структура рабочей программы учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности (с изм. в п. 18.2.2 ФГОС основного общего образования):

 *рабочая программа по предмету, курсу:*

1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;

2) содержание учебного предмета, курса с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности;

3) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы;

 *структура программы курсов внеурочной деятельности:*

1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;

2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм органи-зации и видов деятельности;

3) тематическое планирование.

*Рекомендации по формированию содержания рабочей программы учебного предмета «География», учебных курсов*. Изменения ФГОС основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. №1577) показывают наличие ряда позиций, характерных для основной образовательной программы основного общего образования.

Выделяются отдельно изменения для адаптированной образовательной программы основного общего и среднего общего образования в части личностных, метапредметных и предметных результатов. Изменения, касающиеся планируемых результатов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, вносятся в адаптированную образовательную программу основного общего образования; внесены изменения в предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Содержание рабочих программ учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности представлено в таблице 3.

**Рекомендации по формированию содержания рабочих программ учебных предметов, курсов**

Таблица 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса** | |
| 1 | В данном разделе описываются:  а) достижение обучающимися личностных результатов на конец каждого года обучения. Следует обратить внимание на то, что внесены изменения в ФГОС основного общего образования (приказ № 1577 в редакции от 31.12.2015 г.) в личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования для следующих категорий обучающихся: глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся, обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата; с расстройствами аутистического спектра;  б) достижение обучающимися метапредметных результатов на конец каждого года обучения. Следует обратить внимание на то, что внесены изменения в ФГОС основного общего образования (приказ №1577 в редакции от 31.12.2015 в) в метапредметные результаты освоения адаптированной образовательной программы основного общего образования для следующих категории обучающихся: глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся, обучающихся с расстройствами аутистического спектра;  г) достижение обучающимися предметных результатов на конец каждого года обучения. Предметные результаты представляются двумя блоками «Обучающийся / Выпускник научится» и «Обучающийся / Выпускник получит возможность научиться». Курсивом выделяются предметные результаты, расширяющие и углубляющие опорную систему знании или выступающие как пропедевтика для дальнейшего развития обучающихся.  Предметные результаты, составляющие указанную группу, приводятся в блоках «Обучающийся / Выпускник получит возможность научиться» |
| 2 | Планируемые результаты учитываются с учётом изменений, внесённых ФГОС основного общего образования (приказ №1577 в редакции от 31.12.2015 г.). Претерпели существенные изменения основные задачи содержания основного общего образования |
| **Содержание учебного предмета, курса** | |
| 1 | В данный раздел включается перечень изучаемого учебного материала путём описания основных содержательных линий в соответствии с Примерной основной образовательной программы основного общего образования (реестр Министерства образования и науки Российской Федерации: http://fgosreestr.ru/) |
| 2 | Возможно использование материалов примерных программ отдельных учебных предметов, курсов в части представления содержания учебного предмета «География», учебного курса |
| **Тематическое планирование с указанием количества часов,**  **отводимых на освоение каждой темы** | |
| 1 | Тематическое планирование по учебному предмету «География», учебному курсу разрабатывается для 5, 6, 7, 8 и 9 классов отдельно на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования (реестр Министерства образования и науки Российской Федерации: http://fgosreestr.ru/ ). Тематическое планирование разрабатывается по следующей форме:   |  |  | | --- | --- | | Тема раздела | Кол-во часов | |  |  | |
| 2 | Возможно использование материалов примерных программ отдельных учебных предметов, курсов в части представления вариантов тематического планирования по учебному предмету, курсу. |

В структуру рабочей программы учебного предмета «География», учебных курсов локальным нормативным актом образовательной организации могут быть включены дополнительные разделы, например, календарно-тематическое планирование по учебному предмету / курсу; оценочные материалы.

При заполнении календарно-тематического плана следует учитывать, что формулировка темы рабочей программы, учебно-тематического плана и записи в учебном журнале должны совпадать. Календарно-тематическое планирование является обязательным приложением к рабочей программе. Форму календарно-тематического планирования автор может выбрать самостоятельно или в соответствии с локальным актом образовательной организации при его наличии.

При составлении календарно-тематического планирования дата проведения урока планируется, а при проведении и заполнении классного журнала делается запись фактического проведения урока. В случае планирования блока уроков дата проведения определяется на каждый урок.

В связи с организацией учебного процесса на системно-деятельностной основе календарно-тематическое планирование включает в себя не только темы, но и характеристику видов деятельности обучающихся.

Кроме того, авторские программы учебных предметов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС и с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования, также могут рассматриваться как рабочие программы учебных предметов. Решение о возможности их использования в структуре основной образовательной программы принимается на уровне образовательной организации (Письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 № 08–1786 «О рабочих программах учебных предметов»).

**V. Особенности выполнения практических работ по учебному предмету «География»**

Неотъемлемой частью содержания программы по географии и учебного процесса в 8 классе являются практические работы, которые по уровню усвоения учащимися географических умений могут быть обучающего, тренировочного и итогового характера. Однако в большинстве программ по географии обучающие, тренировочные и итоговые практические работы не выделены, что вызывает определенные затруднения в организации образовательного процесса по географии.

Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 3 п. 7) предоставляет право учителю 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 практических работ, соответствующих требованиям государственных образовательных стандартов и определяет критерии оценивания.

Практические работы обучающего и тренировочного характера рекомендуется учителю проводить, так как они являются мониторинговой формой аттестации учащихся. Однако не все тренировочные работы следует оценивать и выставлять в классный журнал (только удовлетворительные или по желанию ученика). Оценке подлежат итоговые практические работы, выполняющие контролирующую функцию.

**Перечень практических работ.**

**Основное общее образование. «География России» (VIII класс)**

Таблица 4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Раздел** | **Практические работы** |
| 1 | **Особенности географиче-ского положения России** | 1. Характеристика географического положения России.  2. Сравнение географического положения России и других стран.  3. Определение поясного времени для разных городов России |
| 2 | **Природа России** | 1*.* Выявление зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых.  2.Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков по территории страны.  3.Определение по синоптической карте особенностей погоды для различных пунктов. Составление прогноза погоды.  4.Оценка основных климатических показателей одного из регионов страны для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности населения.  5.Составление характеристики одной из рек с использованием тематических карт и климатограмм, определение возможностей ее хозяйственного использования.  6.Объяснение закономерностей размещения разных видов вод суши, и связанных с ними опасных природных явлений на территории страны в зависимости от рельефа и климата.  7.Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов России.  8.Знакомство с образцами почв своей местности и особенностями их использования.  9.Составление прогноза изменений растительного и животного мира при заданных условиях изменения других компонентов природного комплекса.  10.Анализ физической карты и карт компонентов природы для установления взаимосвязей между ними в разных природных зонах |
| 3 | **Население России** | 1. Анализ карт населения.  2. Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее отдельных территорий.  3. Выявление и объяснение территориальных аспектов межнациональных отношений |

**VI. Учебно-исследовательская и проектная деятельность**

1. Исследовательская работа – работа, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом.

2. Проект – работа, направленная на решение конкретной проблемы, на достижение оптимальным способом заранее запланированного результата.

3. **Учебный проект** – совместная учебно-познавательная, творческая или игровая ***деятельность*** учащихся-партнеров, имеющая общую ***цель*** и согласованные ***способы***, направленная на ***достижение*** общего результата по решению какой-либо ***проблемы***, значимой для участников проекта.

**Учебный проект** – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать специфические умения и навыки проектирования: проблематизация, целеполагание, планирование деятельности, рефлексия и самоанализ, презентация и самопрезентация, а также поиск информации, практическое применение академических знаний, самообучение, исследовательская и творческая деятельность.

**Глоссарий**

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Термин** | **Словарное значение** | **Педагогическое значение** |
| **Метод** | Способ теоретического исследования или практического осуществления чего- либо | Совокупность приемов, операций овладения определенной областью практического или  теоретического знания, той или тиной деятельности, способ организации процесса познания |
| **Проект** | План, замысел, предварительный текст документа | **-** |
| **Метод**  **проектов** | **-** | Способ, в основе которого лежит развитие познавательных навыков учащихся, критического и творческого мышления, умения самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, увидеть и сформулировать ***проблему*.**  Способ достижения дидактической цели через детальную разработку ***проблемы***, которая должна завершиться вполне реальным осязаемым практическим результатом, оформленным определенным образом.  Способ, предполагающий решение какой-то ***проблемы*,** предусматривающий использование разнообразных учебных приемов и интегрированных знаний из различных областей науки, техники, творческих областей |
| **Проблема** | Задача, требующая разрешения, исследования.  Осознание субъектом невозможности разрешить трудности и противоречия, возникшие в данной ситуации, при помощи имеющегося у  него знания и опыта. Проблема берет свое начало в проблемной ситуации | Задача, содержащая противоречие, не имеющая однозначного ответа и требующая  поиска решений. Берет свое начало в проблемной ситуации |
| **Проблем-ная ситуация** | Обстоятельства и условия деятельности, содержащие противоречия и не имеющие однозначного решения, в которых разворачивается деятельность индивида или группы | Обстоятельства и условия деятельности учащихся, содержащие противоречия, не имеющие однозначного решения |
| **Учебный проект** |  | Совместная учебно-познавательная, творческая или игровая ***деятельность*** учащихся-партнеров, имеющая общую ***цель***, согласованные ***способы*** деятельности, направленная на ***достижение*** общего результата по решению какой-либо ***проблемы***, значимой для участников проекта |

**VII. Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности по ФГОС**

Таблица 6

|  |
| --- |
| **Выпускник научится:** |
| 1. планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;  2. выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;  3. распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;  4. использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контр-пример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;  5. использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;  6. использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;  7. ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;  8. отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;  9. • видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания. |
| **Выпускник получит возможность научиться:** |
| 1. самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;  2. использовать догадку, озарение, интуицию;  3. использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;  4. использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;  5. использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;  6. использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;  7. целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;  8. • осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта. |

**Общеучебные умения и навыки** – универсальные способы получения и применения знаний.

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Организационные | Обеспечивают организацию и анализ учебной деятельности |
| 2 | Информационные | Общеучебные умения, обеспечивающие нахождение, перера-ботку и использование информации для решения учебных за-дач. Умения работать с письменными текстами |
| 3 | Логические | Обеспечивают четкую структуру содержания процесса поста-новки и решения учебных задач. |
| 4 | Коммуникативные | Поддерживают сотрудничество и организацию совместной де-ятельности |

**Учебно-логические умения**

Таблица 8

***Анализ и синтез:***

1. Определять объект анализа и синтеза;

2. Определять аспект анализа и синтеза;

3. Определять компоненты объекта;

4. Осуществлять качественное и количественное описание компонентов объекта;

5. Определять пространственные отношения компонентов объекта;

6. Определять временные отношения компонентов объекта;

7. Определять функциональные отношения компонентов объекта;

8. Определять причинно-следственные отношения компонентов объекта;

9. Определять свойства объекта;

10. Определять существенные признаки объекта

|  |  |
| --- | --- |
| ***Обобщение и классификация.***  1. Осуществлять индуктивное обобщение.  2. Осуществлять дедуктивное обобщение.  3. Осуществлять классификацию | ***Сравнение:***  1. Определять объекты сравнения.  2. Определять аспект сравнения объектов.  3. Выполнять неполное однолинейное сравнение.  4. Выполнять неполное комплексное сравнение.  5. Выполнять полное однолинейное сравнение  6. Выполнять полное комплексное сравнение.  7. Выполнять сравнение по аналогии |
| ***Определение понятий.***  1. Различать объем и содержание понятий.  2. Различать родовое и видовое понятие.  3. Осуществлять родовидовое определение понятий | |
| ***Доказательство и опровержение.***  1. Различать компоненты доказательства.  2. Осуществлять прямое индуктивное доказательство.  3. Осуществлять прямое дедуктивное доказательство.  4. Осуществлять опровержение тезиса.  5. Осуществлять опровержение аргументов | ***Определение и решение проблемы.***  1. Определять проблемы.  2. Определять для решения проблем новую функцию объекта  3. Комбинировать известные средства для нового решения проблем.  4. Формулировать гипотезу по реше-нию проблем |

**VIII. Подходы к оцениванию результатов обучения**

Одной из задач, стоящих перед педагогическим коллективом, является внедрение в практику преподавания новых моделей образовательной системы, в том числе – системы оценивания планируемых результатов - предметных и метапредметных.

Система оценки образовательных достижений выполняет ряд функций:

1) поддержка и стимулирование учащихся

2) обеспечение обратной связи «ученик-учитель»

3) информирование о ситуации

4) вовлечение учащихся в самостоятельную оценочную и самооценочную деятельность.

Система оценки образует основу диагностических и контролирующих процессов. Под педагогической диагностикой понимают систему определенным образом организованных видов деятельности педагога, нацеленных на выявление интересующих свойств личности с целью измерения результатов воспитания, образования и обучения. Контроль – выявление и оценка результатов учебной деятельности обучающихся.

В понятие «диагностика» вкладывается более широкий и более глубокий смысл, чем в понятие «контроль». Контроль констатирует результаты, не объясняя их происхождения. Диагностика включает в себя:

1) контроль;

2) проверку;

3) учет;

4) оценивание;

5) накопление статистических данных, их анализ;

6) рефлексию;

7) выявление динамики образовательных изменений и личностных приращений ученика;

8) переопределение целей;

9) уточнение образовательных программ;

10) корректировку хода обучения;

11) прогнозирование дальнейшего развития событий.

***Подходы к оцениванию предметных результатов (перечень)***

Основной задачей и критерием оценки выступает овладение системой учебных действий с изучаемым учебным материалом.

*Предметными результатами*освоения выпускниками школьной программы по географии являются:

1) понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин, ее роли в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;

2) владение основами научных географических знаний (теорий, концепций, принципов, законов и базовых понятий);

3) умение работать с разными источниками географической информации;

4) умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;

5) картографическая грамотность;

6) владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды;

7) умение вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями географической среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий, оценивать их последствия;

8) умение применять географические знания в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности;

9) умения соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф.

В процессе оценивания происходит соотнесение результатов выполнения учащимся учебной задачи с уровнем усвоения программного материала.

Таблица 9

Уровни усвоения программного содержания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Уровень** | **Деятельность обучающегося** |
| 1 | **Базовый** | Освоена опорная система знаний. Ученик способен формулировать учебную цель, выполнять предложенную работу, отвечать на вопросы, делать выводы и обобщения |
| 2 | Высокий | Ученик способен ставить цель, выполнять предложенную работу, отвечать на вопросы, делать выводы и обобщения. Способен к анализу полученных результатов, к оценки своей работы и работ других учащихся |
| 3 | Низкий | Ученик не способен выполнить предложенную работу |

Учебные задания могут выполняться разными способами и в разной форме:

1) индивидуальная и коллективная работа;

2) самостоятельная работа и работа под руководством учителя, руководителя группы;

3) устное выступление (краткий ответ на вопрос, развернутый рассказ);

4) письменный ответ (краткий ответ на вопрос, развернутое описание);

5) тесты и тестовые задания, в т. ч. с использованием ИКТ-средств;

6) практическая работа, в т. ч. на контурной карте;

7) работа с использованием текста, графики, условных знаков и т. д.

В ходе выполнения заданий учащимися учитель может оценить работу ученика по следующим направлениям:

1. **Полнота ответа** (количество программных знаний об изучаемом объекте или процессе, знание его существенных признаков).

2. **Глубина ответа** (совокупность осознанных учеником связей между различными элементами программного материала, знание их существенных черт).

3. **Систематичность** (осознание иерархии и последовательности в изложении учебной информации; понимание, что одни знания являются базовыми для других).

Систематичность знаний учащихся проявляется:

- в умении излагать учебный материал в той последовательности, которую предлагает преподаватель или учебное пособие;

- умение изложить материал в иной последовательности, мотивируя этот подход;

- умение объяснить связь последующего с предыдущим;

- в умении самостоятельно устанавливать связи между отдельными объемами информации.

4. **Оперативность** (применение знаний в различных ситуациях, использование различных способов и направлений применения знаний).   
К этому относится:

- умение применять знания в сходной и новой ситуации,

- умение использовать усвоенные способы деятельности при изучении нового материала.

5. **Гибкость** (умение самостоятельно использовать полученные знания при изменении привычных условий их применения). К этому относят умения преобразовывать способы деятельности в соответствии с поставленной конкретной задачей, умение создать авторский способ деятельности на основе комбинирования типовых заданий.

6. **Конкретность** (знание системы конкретных фактов и положений, умение их использовать для обобщения и выводов).

7. **Прочность** (устойчивая фиксация в памяти системы полученных знаний и способов их применения; умение использовать имеющие знания для получения новых путем логического рассуждения; восстановление знаний на основе имеющихся).

(По материалам И.Я. Лернера «Качество знаний учащихся: какими они должны быть?»).

Таким образом, при устной оценки знаний учащихся предлагается обратить внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования географической терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учет индивидуальных особенностей учащихся, дифференциацию заданий в зависимости от педагогических условий.

При оценивании письменных ответов учитывается:

1) правильность и осознанность изложения программного содержания;

2) полнота изложения материала;

3) точность и уместность использования географической терминологии;

4) степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;

5) самостоятельность работы (при индивидуальной работе);

6) речевая грамотность;

7) логика изложения.

При выполнении тестовых заданий, перевод полученного количества баллов в отметку возможен в соответствии с процентом правильных ответов (соответствие интервалов баллов отметке может варьировать).

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Процент выполнения % | Количество баллов |
| 1 | 81-100 | 5 |
| 2 | 66 -80 | 4 |
| 3 | 51-65 | 3 |
| 4 | 50 и менее | 2 |

Цель предлагаемых методических рекомендаций – помочь учителям выделить и сформулировать требования к результатам освоения общеобразовательных программ с позиций деятельностного подхода с учетом тех требований, которые заложены в Федеральный государственный стандарт общего образования (ФГОС). География относится к ряду учебных предметов, которые в Федеральном компоненте Государственного стандарта определены как обязательные для изучения в основной школе.

Основу организации учебной деятельности составляет решение учащимися системы учебных географических задач, которые создают условия для развития комплексного стиля мышления, способствуют мыслить пространственно, во временном аспекте, решать географические проблемы, действовать в природе с позиции экологической целесообразности; уметь работать с географическими картами, справочниками, вести наблюдения.

В связи с этим реализация целей географического образования школьников предполагает соблюдение следующих условий:

1) познавательных задач, создающих у школьников познавательную потребность;

2) создание специальных учебно-познавательных мотивов, так как реальный смысл учения определяется для школьников не целями,   
а мотивами, отношением их к предмету;

3) постановка познавательной цели и учебных задач, которые своим содержанием программируют направленность учащихся на открытие, фиксацию и усвоение нового способа деятельности;

4) постановка учебной задачи чаще всего реализуется посредством создания проблемной ситуации знания-незнания;

5) способ учебной деятельности вырабатывается школьником самостоятельно в процессе решения учебных задач, что принципиально отличается от традиционных методических приемов, которые изложены в виде готовых правил, образцов, алгоритмов в учебниках, объясняются и закрепляются учителем.

Задача учителя при этом заключается в выявлении избирательности ученика к содержанию, виду, форме учебного материала, его мотивации, наблюдении процесса самореализации, предпочтения к видам деятельности.

Изучение географии в основной школе в условиях перехода на ФГОС предусматривает переосмысление роли учителя в образовательном процессе. Возрастает роль учителя как организатора учебной деятельности учащихся на всех этапах урока. Организация информационно-образовательной среды за счет использования современных средств и технологий обучения, помноженная на постоянный контроль за качеством полученных компетенций, позволит учителям учить учащихся учиться и отказаться от натаскивания их на сдачу экзаменов. Учащиеся постепенно овладевают основными приемами учебной познавательной деятельности и учатся самостоятельно работать с различными источниками информации. Подготовка к экзаменам не доставит ученикам больших проблем и не отразится на их результатах, если они получили качественную подготовку по предмету.

При современном обучении меняется не только роль ученика и учителя, но существенно меняется и содержание традиционного школьного урока. Меняются цели и задачи урока, его структура перестает быть жесткой, меняется методика и приемы оценки качества обучения.

Цели и задачи определяются на основе содержания изучаемой темы и планируемых результатов (предметных, метапредметных, личностных). Учащиеся подключаются к определению задач урока, последовательности и способов учебных действий , необходимых для решения поставленных задач.

При оценке результатов преобладают формы самоконтроля и взаимоконтроля. Учащиеся совместно с учителем определяют затруднения, встречающиеся несоответствия и намечают направления корректировки полученных результатов. Самооценка и взаимная оценка присутствуют в определении степени достижения поставленной цели и достижения планируемых результатов.

При планировании домашних заданий максимально учитывается индивидуальные возможности, интересы и уровень развития учащихся. Постепенно формируется система управления качеством обучения.

Основная образовательная программа реализуется на основе системно-деятельностного подхода и предполагает:

- развитие личности с учетом требований современного общества;

- формирование соответствующей социальной среды;

- активную познавательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов;

- учет индивидуальных особенностей при организации учебной деятельности;

- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий.

В основной образовательной программе, особенно в целевом и содержательном разделах есть материалы, которые важно знать и учитывать при организации деятельности учащихся.

Метапредметные умения при организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, формированию ИКТ-компетенций, обучению смысловому чтению требуют особого внимания и при планировании и реализации учебной деятельности. Именно при реализации этих умений и происходит формирование общеучебных компетенций, необходимых современным выпускникам школы для продолжения своего образования и профессиональной деятельности. Требования к воспитанию личности были и остаются в современных условиях основными и реализуются на всех этапах обучения, как на уроках, так и во внеурочное время.

Основной формой реализации системно-деятельностного подхода при обучении географии являются практические и самостоятельные работы на уроке или при проведении экскурсий в природу и на различные предприятия.

**IX. Краеведческий компонент в реализации ФГОС ООО**

Преподавание регионального компонента в условиях реализации ФГОС ООО в предметной области «География» позволяет построить педагогический процесс на основе высшей наглядности: на непосредственном восприятии изучаемых объектов.

Образуемые конкретные представления у учащихся путём непосредственного ознакомления их с географическими объектами своей местности служат материалом для формирования реальных географических понятий и истинных суждений.

Изучение географии на базе краеведческого материала активизирует педагогический процесс, повышает самостоятельность и самодеятельность учащихся.

Удовлетворяя присущую детям потребность исследования, познания, школьное образование на краеведческой основе укрепляет их интерес к науке, что является важным условием успеваемости в обучении, содействует образованию у детей географических навыков и умений. Во время занятий ученики применяют на практике приобретённые знания, закрепляют их и переводят в навыки.

Познание своего края укрепляет любовь к нему.

Изучение географии своей местности в отношении к населению порождает у детей интерес к общественным делам.

|  |  |
| --- | --- |
| **Компоненты** | **Стандарт основного общего образования**  **по географии** |
| **I. Целевой** | 1. освоение знаний об географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий;  2. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений окружающей среды, самостоятельного приобретения новых знаний;  3. воспитание любви к своей местности |
| **II. Содержательный** | 1. наблюдение за объектами литосферы, их описание на местности;  2. наблюдение за объектами гидросферы, их описание на местности;  3. наблюдение за погодой, её описание;  4. описание растительного и животного мира на местности;  5. описание почв на местности |
| **III. Требования** | 1. составлять краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм её представления;  2. применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы |

До недавнего времени в нашем регионе осуществлялась реализация регионального компонента в предметной области «Географии» – «География Рязанской области» в объеме 68 часа за два года обучения   
(8-9 класс). В современной Концепции развития школьного географического образования уделено особое внимание реализации регионального компонента.

Преподавание регионального компонента может осуществляться 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 направленно-сти профиля;

 методы обучения;

 система оценивания и зачёта результатов освоения программы;

 реалистичность с точки зрения ресурсов;

 формальная структура программы.

Опыт создания и реализации программы по курсу «География Рязанской области», вопросы учебно-методического обеспечения предмета в регионе имеется, но имеющиеся учебные пособия требуют переработки с учетом ФГОС ООО.

**Список литературы по географии в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО)**

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий : пособие для учителя   
   / А.Г. Асмолов [и др.]. – М. : Просвещение, 2010. – 159 с. – (Серия «Стандарты второго поколения»).
2. 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.
3. Беловолова, Е.А. Формирование универсальных учебных действий: 5-9 классы : методич. пособие. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 240 с.
4. Беловолова, Е.А. Формирование ключевых компетенций на уроках географии: 6-9 классы : методич. пособие. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 224 с.
5. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / В.А. Горский [и др.] ; под ред. В.А. Горского. – М. : Просвещение, 2011. – 111 с. – (Серия «Стандарты второго поколения»).
6. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011. – 223 с. – (Серия «Стандарты второго поколения»).
7. Ермолаева, М.Г. Современный урок: анализ, тенденции, возможности : учебно-методич. пособие. – СПБ. : КАРО, 2008. – 160 с.
8. Журин, А.А. Рабочая программа по учебному предмету: разработка, экспертиза, утверждение : пособие для учителей и руководителей образоват. учр-й общего образования. – М. : Вентана-Граф, 2012. – 160 с.
9. Ичеткина, Т.А. Модели интеграции общего и дополнительного образования в контексте внедрения ФГОС : методич. рекоменд.   
   / Т.А. Ичеткина, В.Ц. Попова, С.В. Смирнова ; под общ. ред. С.В. Смирновой. – Сыктывкар, 2012. – 29 с.
10. Профессионализм современного педагога: методика оценки уровня квалификации педагогических работников / Карпов А.В. [и др.] ; под ред. В.Д. Шадрикова. – М. : Логос, 2011. – 168 с.
11. Колеченко, А.К. Энциклопедия педагогических технологий : по-собие для преподавателей. – СПб. : Каро, 2009. – 367 с.
12. Николина, В.В. География. Проекты и творческие работы. 5-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. учр-й / В.В. Николина, Е.К. Липкина ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования. – М. : Просвещение, 2012. – 176 с.
13. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / сост. Е.С. Савинов. – М. : Просвещение, 2011. – 342 с.
14. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. С.А. Козлова, А.М. Кондакова. – М. : Просвещение, 2010. – 59 с.

**Журналы**

1. Бакланова, С.Л. Учебник как важное средство взаимодействия на уроке географии. – М. : Издательский центр «Вентана-Граф», 2013. – №2. – С. 8-10.
2. Болотов, В. Опыт России в области оценки образовательных достижений школьников. Каковы современные пути и способы совершенствования управления качеством образования? / В. Болотов, Г. Ковалева // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2010. – №5. – С. 3-10.
3. К вопросу об организации внеурочной деятельности в образовательных учреждениях в условиях введения федеральных государственных стандартов / Т.С. Горбунова [и др.] // Методист. – 2010. – №8. – С. 4.
4. Учителю о новых подходах к планированию урока географии в условиях введения образовательных стандартов нового поколения   
   / И.В. Душина // География в школе. – 2012. – №3. – С. 29-38.
5. Карабанова, О.А. Программа развития универсальных учебных действий как развивающий потенциал стандартов общего образования второго поколения // Образовательная политика. – 2009. – №9. – С. 9-11.
6. Копотева, Г.Л. Методическая готовность работников образования к реализации ФГОС начального, основного, среднего (полного) общего образования / Г.Л. Копотева, И.М. Логвинова   
   // Справочник заместителя директора школы. – 2011. – №10. – С. 8-12.
7. Липкина, Е.К. Переходим на ФГОС: достижение образовательных результатов на личностном, метапредметном и предметном уровнях с УМК по географии «Полярная звезда» // География в школе. – 2012. – №3. – С. 52-53.
8. Логвинова, И.М. Конструирование технологической карты урока в соответствии с требованиями ФГОС / И.М. Логвинова, Г.Л. Копотева // Управление начальной школой. – 2011. – №12. – С. 12-18.
9. Марголис, А.А. Психолого-педагогическая подготовка учителя для новой школы / А.А. Марголис, В.В. Рубцов // Образовательная политика. – 2010. – №5-6. – С. 43-44.
10. Раюшкина, Н.А. Критериальная система оценивания результатов обучения / Н.А. Раюшкина, Т.В. Оксюкевич, Е.А. Андреева // Справочник заместителя директора школы. – 2012. – №12. – С. 47-55.
11. Тараторкина, М.В. Формирование эффективного образовательного пространства района в рамках введения ФГОС   
    // Методист. – 2012. – №6. – С. 9-12.
12. Тхуго, И.Л. Метапреметные умения и навыки на уроках географии: система поэтапного формирования метапредметных компетентностей учащихся на уроках географии и во внеурочное время   
    // География. Все для учителя. – 2013. – №3. – С. 2-7.
13. Чернобай, Е.В. Методика конструирования урока с использованием электронных образовательных ресурсов // Стандарты и мониторинг в образовании. – 2010. – №1. – С. 11-14.
14. Шмелькова, Л.В. Планирование и анализ реализации внеурочной деятельности / Л.В. Шмелькова, Д.А. Бурункин // Управление начальной школой. – 2011. – №12. – С. 5-11. 39.
15. Реализация экологического образования в условиях новых образовательных стандартов / Ягодин Г.А. [и др.] // Вестник образования России. – 2013. – №5. – С. 9-30.

**Интернет-ресурсы**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Элек-тронный 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 Ставропольского края [Электронный ресурс]. − Режим доступа: http://www.stavminobr.ru.
4. Методическая лаборатория географии [Электронный ресурс]. − Режим доступа: http://geo.metodist.ru.
5. Основы государственной политики в области экологического раз-вития Росси на период до 2030 года [Электронный ресурс]. − Режим доступа: http://www.mnr.gov.ru.
6. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. − Режим доступа: http://www.school.edu.ru.
7. ФГОС основного общего образования [Электронный ресурс]. − Режим доступа: metodichka.ptz.
8. Федеральный перечень учебников на учебный год [Электронный ресурс]. − Режим доступа: http://www.vestnik.edu.ru.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт [Элек-тронный ресурс]. − Режим доступа: <http://standart.edu.ru>.

***ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ***

***«ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ПРЕДМЕТЫ»***

***Ф и з и к а***

Российская школа ориентируется на высокий научный уровень содержания образования. Методологической основой содержания образования являются принципы фундаментальности и системности, которые всегда отражали не только традиции отечественной школы,   
но и напрямую связаны с развитием естественных наук и инновационных технологий. Содержание физического образования должно быть подчинено достижению главной цели – **развитию личности школьника**.

Говоря о критериях эффективности обучения, следует особое внимание обращать на выявление тех интеллектуальных действий, которые обеспечивают усвоение. Чаще всего основным критерием эффективности при изучении какой-то конкретной темы или раздела курса служит общая результативность усвоения, выраженная в оценках знаний, умений и навыков учащихся, хотя объективно один и тот же результат усвоения, даже при высокой его конечной продуктивности, может быть достигнут за счет различной познавательной деятельности учащихся. В одном случае усвоение обеспечивается в основном воспроизводящей исполнительской деятельностью, связанной с тем, что учащиеся ориентируются на прочное запоминание и текстуальное воспроизведение сведений, полученных ими из учебной литературы или сообщенных учителем, на повторное применение уже известных им способов для выполнения различных заданий. При таком подходе учащимся требуется действовать так, как показано, изложено или сформулировано. Но усвоение того же самого учебного материала может быть построено и по-другому, когда в ходе обучения создаются условия, при которых школьники не просто запоминают и воспроизводят готовые знания, а самостоятельно добывают их, перестраивают ранее полученную информацию, осуществляют перенос усвоенного на исследование новых неизвестных им проблем. При таком подходе выполняется в основном не воспроизводящая, а преобразующая деятельность, для организации которой необходимы специально разработанные, рациональные средства обучения. Не располагая данными средствами учебной деятельности, учащиеся постепенно теряют интерес к усвоению знаний и компенсируют свои неудачи другими внеучебными интересами. Поэтому учитель физики, исходя из анализа содержания конкретного учебного материала, логики его изложения, требований к усвоению, должен четко определить, какой вид деятельности учащегося при усвоении данного материала является ведущим и, следовательно, подлежит активизации в первую очередь. В ходе такого обучения необходимо сосредоточивать основное внимание не только на изложении содержания учебной программы, но и на самом ученике, активно формируя способы его умственной деятельности. В условиях развивающего обучения формирование приемов познавательной деятельности является не побочной, а одной из центральных задач. Учитель, располагая знанием этих приемов, может быстро разобраться в причинах индивидуальных затруднений и принять действенные меры к их ликвидации.

**Нормативные документы,   
регламентирующие деятельность учителя физики**

Основными документами, регламентирующими деятельность учителя физики в рамках реализации ФГОС ООО, являются:

***Федеральный уровень***

* Закон РФ от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 29.12.2014) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644);
* Приказ Минобрнауки РФ от 14.12.2009 № 729 (ред. от 16.01.2012) «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих издание учебных пособий, которые допускаются к использованию в образовательном процессе в имеющих государственную аккредитацию и реализующих образовательные программы общего образования образовательных учреждениях» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15.01.2010 № 15987);
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 (ред. от 25.12.2013) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям   
  и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе  
  с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования   
  к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 № 19993);
* Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
* Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 № 40937);
* Приказ Минобрнауки России от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253»;
* Приказ Минобрнауки России от 28.12.2015 № 1529 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253»;
* Приказ Минобрнауки России от 26.01.2016 №38 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых   
  к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253»;
* Письмо Министерства образования России от 13 ноября 2003 г.   
  № 14­51-277/13 «Об элективных курсах в системе профильного обучения на старшей ступени общего образования»;
* Письмо Минобрнауки РФ от 04.03.2010 № 03-413   
  «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
* [Примерная основная образовательная программа основного общего образования](http://fgosreestr.ru/registry/primernaya-osnovnayaobrazovatelnaya-programma-osnovnogo-obshhego-obrazovaniya-3/) [fgosreestr.ru](http://fgosreestr.ru). Одобрена решением МО от 20 мая 2015. Протокол от №2/15;
* Информация о федеральных нормативных документах на сайтах: <http://mon.gov.ru/>(Министерство Образования РФ); <http://www.ed>. [gov.ru/](http://gov.ru/) (Образовательный портал);<http://www.edu.ru/>(Единый государственный экзамен); <http://fipi.ru/>(ФИПИ).

Методические рекомендации по преподаванию физики в условиях введения ФГОС. Продолжается введение ФГОС в основной школе. Обсуждение, введение углубленного изучения разных предметов, современные тенденции развития естественнонаучного образования нацеливают образовательные организации серьезно отнестись к выбору учебных линий для дальнейшей реализации в образовательном пространстве школы. Ряд подходов могут привести к серьезному сокращению часов на изучение предметов естественнонаучного цикла и изменить ситуацию подготовки обучающихся к итоговым аттестациям.

**Учебники физики, включенные в федеральный перечень**

**на 2018/2019 учебный год для 8-х классов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2.4.1.1.2 | Белага В.В., Ломаченков И.А., Панебратцев Ю.А. | Физика | 8 | Издательство «Просвещение» | http://spheres.ru/physics/about/326/ |
| 1.2.4.1.5.2 | Кривченко И.В. | Физика: учебник для  8 класса | 8 | БИНОМ. Лаборатория знаний | http://lbz.ru/books/433/8205/ |
| 1.2.4.1.6.2 | Перышкин А.В. | Физика | 8 | ДРОФА | http://www.drofa.ru/46/ |
| 1.2.4.1.7.2 | Пурышева Н.С.,  Важеевская Н.Е. | Физика | 8 | ДРОФА | http://www.drofa.ru/47/ |
| 1.2.4.1.8.2 | Хижнякова Л.С., Синявина А.А. | Физика | 8 | Издательский центр  ВЕНТАНА-ГРАФ | http://vgf.ru/fizH |

Подробная информация об УМК по физике (с аннотациями и справочным материалом) представлена на сайтах издательств:

1. Издательство «Просвещение»: <http://www.prosv.ru>.

2. Издательство «Дрофа»: http://[www.drofa.ru](http://www.drofa.ru).

3. Издательство «Мнемозина»: http://[www.mnemozina.ru](http://www.mnemozina.ru).

4. Издательство «ВЕНТАНА-ГАФ»: http://[www.vgf.ru](http://www.vgf.ru).

5. Издательство «Бином»: <http://www.lbz.ru>.

**Рекомендации по составлению рабочих программ,   
соответствующих требованиям ФГОС**

В соответствии с приказом Приказ Минобрнауки России   
от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрировано   
в Минюсте России 02.02.2016 № 40937) вносятся изменения в структуру рабочей программы.

Структура рабочей программы определяется с учетом: требований ФГОС общего образования; локальных нормативных актов образовательной организации. Обязательными компонентами рабочей программы (ФГОС) являются:

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.
2. Содержание учебного предмета, курса.
3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Раздел «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса» конкретизирует соответствующий раздел пояснительной записки ООП, исходя из требований ФГОС общего образования. Достижение всех планируемых результатов освоения учебного предмета, курса подлежит оценке. В разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса» фиксируются результаты освоения рабочей программы по каждому тематическому разделу.

Раздел «Содержание учебного предмета, курса» включает характеристику содержания предмета или курса по каждому тематическому разделу с учетом требований ФГОС общего образования.

Раздел «Тематическое планирование» оформляют в виде таблицы, состоящей из граф: название темы; количество часов, отводимых на освоение темы.

Тематическое планирование рабочей программы является основой для создания календарно-тематического планирования (структура которого определяется локальным актом образовательной организации) учебного предмета, курса на учебный год.

Порядок разработки рабочей программы устанавливается локальным актом образовательной организации. Рабочую программу разрабатывают как часть ООП. Педагогический работник выбирает один из нижеследующих вариантов установления периода, на который разрабатывает рабочую программу: на учебный год; на период реализации ООП, равный сроку освоения дисциплины учебного плана или курса внеурочной деятельности.

Рабочая программа может быть разработана на основе:

- примерной программы, входящей в учебно-методический комплект;

- авторской программы;

- учебной и методической литературы.

С учетом образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся, учитель может варьировать содержание разделов, тем, обозначенных в примерной программе; устанавливать последовательность изучения тем; распределять учебный материал внутри тем; определять время, отведенное на изучение темы; выбирать исходя   
из целей и задач рабочей программы методики и технологии обучения   
и воспитания; подбирать и (или) разрабатывать оценочные средства.

Рабочая программа рассматривается на заседании представительского органа (методического объединения, методического совета и т. д.), соответствующим протоколом которого фиксируется факт одобрения/неодобрения рабочей программы. Изменения в рабочей программе утверждаются приказом руководителя ОО. Рабочая программа утверждается в составе ООП (по уровням общего образования) приказом руководителя ОО.

Учебный процесс в 8-х классах опорных школ осуществляется   
на основе федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (ФГОС ООО) и основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО). ФГОС – это рамочный нормативный документ. Каждая образовательная организация, имеющая государственную аккредитацию, разрабатывает ООП самостоятельно. ФГОС ООО обеспечивают вариативность содержания основных образовательных программ различного уровня сложности   
и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся. Учитель-предметник принимает участие, прежде всего,   
в формировании содержательного раздела основной образовательной программы, так как именно в этот раздел входят рабочие программы отдельных учебных предметов, ориентированных на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов, описанных   
в целевом разделе ООП.

**Рабочая программа**

Рабочая программа, являясь индивидуальным инструментом педагога, должна определять наиболее оптимальные и эффективные   
для определенного класса содержание, формы, методы и приемы организации образовательного процесса; учитывать состояние здоровья учащихся, уровень их способностей, характер учебной мотивации,   
а также возможности педагога и состояние учебно-методического   
и материально-технического обеспечения образовательной организации.

Исходными документами для составления рабочих программ учебных курсов являются:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№272-ФЗ от 29 декабря 2012 года);
* федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №1897 от 17 декабря 2010 г.);
* примерные программы, созданные на основе федерального государственного образовательного стандарта ООО;
* федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных организациях, реализующих программы общего образования;
* требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Структура рабочей программы является формой представления учебного предмета (курса) как целостной системы, отражающей внутреннюю логику организации учебно-методического материала, и включает в себя следующие элементы (ФГОС п. 18.2.2):

1. пояснительную записку, в которой конкретизируются общие цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета;
2. общую характеристику учебного предмета, курса;
3. описание места учебного предмета, курса в учебном плане;
4. требования к результатам освоения на личностном, метапредметном и предметном уровнях;
5. содержание учебного предмета, курса;
6. тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности;
7. описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;
8. планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Оформление рабочей программы осуществляется на основании разработанных локальных актов школы. Рабочая программа может быть оформлена следующим образом:

*Титульный лист содержит:*

– наименование общеобразовательной организации;

– грифы рассмотрения, согласования и утверждения рабочей программы;

– фамилию, имя, отчество учителя, составителя рабочей программы;

– название учебного предмета (курса), для изучения которого написана программа;

– указание класса, параллели, на которой изучается программа;

– год составления программы.

*В пояснительной записке* к программе должны быть отражены:

– место учебного предмета в решении общих целей и задач на конкретной ступени общего образования;

– цели и задачи данной программы обучения в области формирования системы знаний, умений (задачи формулируются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом – и с учетом специфики данного ОУ);

– сведения о примерной учебной программе, на основе которой разработана рабочая программа, или сведения об авторской программе   
с указанием наименования, автора и года издания;

- в рабочей программе необходимо указать изменения, внесенные   
в примерную (типовую) или авторскую учебную программу, их обоснование;

- особенности организации учебного процесса по предмету   
в ОО (указать количество годовых и недельных часов, в том числе количество часов для проведения контрольных, лабораторных, практических работ, экскурсий, проектов исследований, а также уровень обучения – базовый, углубленный, профильный);

- предпочтительные формы контроля;

- УМК, на основе которого ведется преподавание предмета в данном классе (обязательно из федерального перечня).

Могут быть представлены пояснения к каждому из разделов   
и краткие методические рекомендации по изложению теоретического материала, проведению практической части занятия. При формулировке целей и задач учитываются требования к уровню освоения дисциплины, компетентности учащихся по предмету, предъявляемые после завершения изучения курса.

*Требования к результатам обучения* и уровню освоения дисциплины рассматриваются по направлениям личностного развития, в метапредметном и предметном направлениях, формулируются в терминах: «знать», «уметь»   
и «применять в практической деятельности». Они должны отвечать требованиям определенности всех характеристик конечного результата и контролируемости учебных достижений.

В *тематическом плане* должны быть отражены темы курса, последовательность их изучения и количество часов, выделяемых как на изучение всего курса, так и на отдельные темы. При заполнении учебно-тематического плана следует учитывать, что: а) формулировка темы рабочей программы, б) учебно-тематического плана, а также в) формулировки тем в разделах «Основное содержание», «Тематический план» и записи в классном журнале должны **обязательно совпадать**. Форму тематического планирования автор может выбрать самостоятельно или, если в ОО есть локальный акт о рабочей программе, то в соответствии с ним.

Варианты тематического планирования представлены в таблицах.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Тип урока | Содер-жание урока | Виды деятель-ности  на уроке | Межпред-метные  связи | Виды контроля | Плани-  руемые результаты обучения | Дата |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Планируемые результаты обучения | | Виды учебной деятельности учащихся | Оборудование | Приме-  чание |
| предметные | метапредметные |
| Раздел. Название раздела. Планируемые личностные результаты обучения | | | | | | |
|  |  |  | |  |  |  |

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Дата по плану  и факти-чески | Тема урока | Основные виды учебной деятельности | Тип, форма урока | Основное содержание | Планируемые результаты обучения | | | Лаборатор-ные работы (практиче-ские работы) |
| личностные | метапредметные | предметные |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Конструирование современного урока физики**

Необходимое условие эффективности урока в условиях введения ФГОС ООО – занятость всех учеников класса *продуктивной учебной деятельностью*, обучение их самостоятельному добыванию знаний   
и привитие навыков самостоятельной работы, формирование базовых компетенций. Основой современного урока физики выступает деятельностный подход – организация деятельности учащихся, направленная на освоение ими различных учебных действий. Задача учителя – не просто излагать учебный материал, проверять усвоенное содержание, задавать вопросы, а организовывать деятельность учащихся с различными источниками информации, формулировать познавательные задачи и оказывать помощь в решении учебных проблем, создавать ситуации взаимодействия, понимания ценностей и усвоения ценностных установок и смыслов.

Особое внимание учителей физики при планировании урока должно быть направлено на *планирование деятельности учащихся.* Деятельность обучаемого – системообразующий фактор всего процесса обучения. Цели, содержание, формы, средства и методы обучения в рамках современного урока должны рассматриваться в соответствии с задачей формирования деятельности учащегося, а результаты обучения, его эффективность –   
со способом организации деятельности усвоения и формируемым ею мышлением учащегося.

Подготовка учителя к каждому уроку начинается с определения его целей. Цель следует определить как ожидаемый результат обучения, складывающийся из описания поведения (действий), которое должен продемонстрировать ученик, чтобы подтвердить свою компетентность   
в изучаемом вопросе. Заданные цели обучения – критерий для отбора содержания учебной работы школьников, используемых источников информации и методов обучения. Упражнения, контрольные вопросы, итоговые задания можно применять или составлять только тогда, когда заданы ожидаемые результаты обучения. Без этого учитель не сможет грамотно организовать и контролировать учебный процесс, а учащемуся постановка целей обучения помогает сконцентрировать внимание на существенных сторонах учебного материала; сознательно направлять усилия на достижение этих целей; прогнозировать и оценивать свои результаты. Учителю важно четко осознать цели своей деятельности,   
т. к. они определяют содержание обучения, диктуют деятельностный подход к обучению, внимание к мотивам, к развитию личностных качеств учащихся.

Обучение в школе будет развивающим только тогда, когда организация учебной деятельности в процессе овладения знаниями станет не побочной, а основной задачей учителя, когда будут определены эффективные пути и средства ее формирования. Без специального анализа того, какими способами учебной работы овладели ученики в ходе усвоения знаний, нельзя судить о развивающем эффекте обучения.

Любой вид учебной работы предполагает умственную активность личности, однако в зависимости от конкретных целей в качестве ведущих могут выступать различные формы этой активности. При заучивании материала ведущими являются мнемические процессы, при создании образов – процессы представления, при решении задач – мыслительные, при знакомстве с новым материалом – наблюдения. При выполнении самостоятельных экспериментов необходима интеграция всех этих приемов для достижения поставленных целей.

**Тестовая контрольная работа как форма диагностики компетенций учащихся по физике в 8 классе средней школы**

*Выделяются 4 функции проверки:*

1. *Контролирующая.* Ее сущность состоит в выявлении состояния знаний и умений учащихся, предусмотренных программой и требованиями Государственного образовательного стандарта, на различных этапах обучения и соответствующих данному этапу обучения.

2. *Обучающая.* Ее сущность заключается в совершенствовании проверяемых знаний, умений и навыков и их систематизации.

3. *Развивающая.* Ее сущность в ориентации учащихся по результатам их учебного труда, информации учителя о достижении цели обучения отдельными учащимися и классом в целом. Применяя знания, они приобретают определенные умения, а проверка знаний и умений позволяет развивать познавательные способности учащихся, такие как восприятие, внимание, память, речь.

4. *Воспитывающая.* Ее сущность в воспитании чувства ответственности у школьников за свой учебный труд, трудолюбия, дисциплины труда, упорства, воли, настойчивости в преодолении трудностей.

Цели проверки:

* диагностирование и корректирование знаний и умений учащихся;
* учет результативности отдельного этапа процесса обучения;
* определение итоговых результатов обучения на разном уровне (тематический, четвертной или полугодовой учет, экзамены).

В зависимости от цели урока или цели проверки могут использоваться различные методы, формы и средства их проведения.

Нормы оценок при проверке знаний учащихся весьма условны и относительны. Несомненно, что при возрастании требований к подготовке учащихся должна увеличиться и строгость оценивания.

Стимулирующее действие отметок на прилежание ученика возможно лишь при условии, что они выставляются учителем достаточно часто и регулярно. В немалой мере от этого же зависит и объективность итоговой оценки, и наоборот, она выглядит случайной, когда выставляется по одной-двум отметкам за всю четверть.

Учету и оценке подлежат:

* знание фундаментальных и важных опытов по физике;
* знание физических законов и умение применять их;
* владение основными положениями физических теорий;
* умение пользоваться терминологией и математической записью физических закономерностей;
* знание определенных основных физических понятий и величин;
* умение давать точные определения;
* умение пользоваться измерительными приборами;
* умение решать физические задачи различных типов;
* умение оформлять письменные работы;
* умение пользоваться учебной книгой и справочниками.

В настоящее время все больше распространение приобретают тестовые контрольные работы. Отличие тестов от контрольных работ в том, что не требуют от учащихся письменного изложения, экономны в отношении времени, затраченного учащимися на непосредственное выполнение действий. Кроме того, такая форма проведения контроля подготавливает школьников к единому государственному экзамену, с которым он столкнется в дальнейшем.

Тест успеваемости – это совокупность специально подобранных заданий для выявления знаний учащихся. Задания, включаемые в тесты, отличаются тем, что требуют кратких и, как правило, однозначных ответов.

Тест по физике позволяет проверять:

а) знание фактического материала;

б) знание основных понятий;

в) понимание закономерностей и причин явлений;

г) навыки работы с источниками знаний (учебником, справочником).

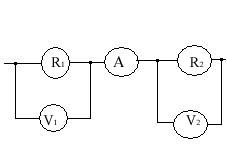
Тест так же позволяет получить весьма информативный результат проверки благодаря тому, что множество вопросов и задач позволяет охватить содержание большого объема изученного материала. Задания в тесте могут требовать от ученика применения разных мыслительных операций и разного уровня сложности, т. е. проявить определенные познавательные или конструкторские творческие способности. Тесты, которые для выполнения заданий требуют применения одновременно двух видов мыслительных операций, называются двумерными. Такие тесты позволяют проверить и оценить учебные успехи школьников одновременно двух видов, например, в приобретении знаний и в развитии способностей.

Сравнительные исследования помогают понять причины наблюдаемых различий в успеваемости школьников. Такие исследования позволяют выяснить корреляционные связи успеваемости с такими, например, факторами, как учебный план, затраченное время на обучение, программы, учебники. Тестовые исследования помогают определить, какие из исследуемых факторов влияют в наибольшей степени на успеваемость, какие в меньшей или не влияют вовсе.

**Пример тестовой контрольной работы (электрические явления)**

**Вариант 1**

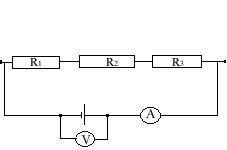
1. Какой ток протекает через реостат сопротивлением 600 Ом, при напряжении 120 В?
2. Сварочный аппарат присоединяют в сеть проводами длиной 100 м и сечением 50 мм2. Определите напряжение на проводах, если сила тока 125 А. ρм=0,017 Ом·мм2/м.
3. Какое нужно приложить напряжение к проводнику сопротивлением 0.25Ом, чтобы в проводнике была сила тока 30 А?
4. **Найти общее сопротивление цепи, если R1=7,3 Ом, R2=2,8 Ом, R3=8,9 Ом?**



1. **Определить показания амперметра и сопротивление R1, если U1=250 В, U2=400 В, R2=100 Ом.**
2. ***Сколько теплоты выделится в электрическом нагревателе   
   в течении 2 мин, если его сопротивление 20Ом, а сила тока в цепи 6А?***
3. ***Определите мощность электрического чайника, если за 6мин.   
   В нем нагревается вода массой 1,5 кг от температуры 200С до температуры 400С. св=4200 Дж/(кг·0С).***

**Вариант 2**

1. Определите сопротивление участка АВ в цепи изображенной на рисунке.
2. Линия электропередачи имеет длину 200км, площадь поперечного сечения алюминиевой токоведущей жилы 150 мм2, сила тока в ней 150 А. Определите напряжение на линии. ρал=0,028 Ом\*мм2/м.
3. В паспорте амперметра написано, что сопротивление его равно 0.1 Ом. Определите напряжение на зажимах амперметра, если он показывает силу тока 10 А.
4. **Найти общее сопротивление и тока в цепи, если R1=5 Ом, R2=8 Ом, U=26 В?**

****

1. **Найти общее сопротивление и силу ток в цепи, если вольтметр показывает 10 В и R1=4 Ом, R2=7 Ом, R3=9 Ом?**
2. ***Какое количество теплоты выделится в проводнике сопротивлением 15 Ом в течении 30 с, если напряжение на его концах 20 В?***
3. ***Определите время, в течении которого на электроплитке нагревают до кипения воду массой 2 кг, взятую при температуре 200С. Напряжение в сети равно 220 В, сила тока в электроплитке равна 5 А. св=4200 Дж/(кг·0С).***

**Исследование быстроты мышления**

Методика позволяет определить темп выполнения ориентировочных и операциональных компонентов мышления. Может применяться как индивидуально, так и в группе.

Учащимся предъявляется бланк со словами, в которых пропущены буквы. По сигналу психолога в течение 30 минут учащиеся вписывают недостающие в словах буквы. Каждый прочерк означает одну пропущенную букву. Слова должны быть существительными нарицательными в единственном числе.

*Обработка результатов*

Подсчитывается количество правильно составленных слов в течение   
30 минут.

Показателем быстроты мышления и одновременно показатели подвижности нервных процессов выступает количество составленных слов:

Менее 20 слов – низкая быстрота мышления и подвижность,

21-30 слов – средняя быстрота мышления и подвижности,

31 слово и более – высокая быстрота мышления и подвижность.

*Образец бланка*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Д-ло | П-л-а | З-о-ок | С-я-о-ть |
| К-ша | О-р-ч | К-н-а | К-с-а-ник |
| С-да | К-р-он | С-е-ло | У-и-е-ь |
| В-за | З-р-о | К-ы-а | А-е-ъ-ин |
| Н-га | В-с-ок | Т-а-а | С-а-ц-я |
| М-на | С-г-об | К-у-ка | Ч-р-и-а |
| Д-ля | В-т-а | С-а-ка | К-п-с-а |
| К-но | П-д-ак | С-у-а | Т-у-о-ть |
| Б-да | П-р-а | С-а-а | С-е-о-а |
| Ч-до | Б-л-он | П-е-а | К-н-о-а |

**Примеры творческих задач по физике для учащихся 8 класса**

**Линзы. Построение изображений, полученных с помощью линз.**

Задача №1.

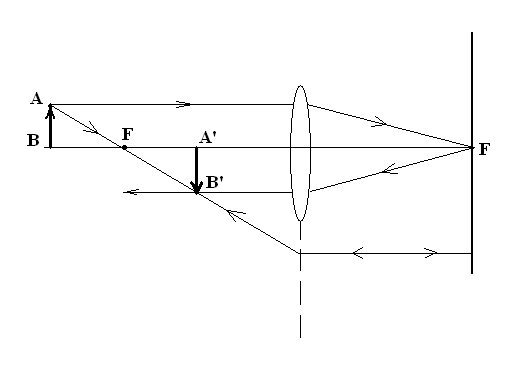
Почему в тонкостенном стакане с водой ложечка кажется увеличенной?

Ответ: потому что вода в стакане играет роль цилиндрической собирающей линзы.

Задача №2.

Постройте изображение предмета в оптической системе, состоящей из собирающей линзы и плоского зеркала, расположенного в фокальной плоскости линзы. Предмет находится перед линзой между фокусом и двойным фокусным расстоянием линзы?

Ответ: изображение будет действительным и расположено между линзой и ее фокусом (см. рис. 1).



*Рис.1*

Задача №3.

Двояковыпуклая линза составлена из двух одинаковых половин. Через линзу рассматривают квадрат, центр которого лежит на главной оси линзы и глаза. Линия разреза линзы параллельна стороне квадрата. Как изменится изображение, если сместить половину линзы так, чтобы между ними образовалась щель? Как изменится изображение, если одну половину линзы приблизить к глазу?

Ответ: в первом случае изображение примет форму прямоугольника. Стороны квадрата, параллельные линии разреза линзы, останутся неизменными, две другие – сократят свои размеры. Во втором случае изображение дает два неравных прямоугольника. В ближней к глазу половине линзы прямоугольник имеет большие размеры.

Задача №4.

Какова роль экрана при наблюдении действительного изображения, полученного с помощью линзы или зеркала?

Ответ: без экрана изображение можно видеть лишь из ограниченной части пространства, в пределах которой распространяются лучи от изображения. Экран, диффузно отражая свет, позволяет значительно расширить границы видимости изображения.

**Оптические приборы.**

Задача №1.

В книге Э. Распэ «Приключения барона Мюнхгаузена» есть такое место: «… Вдруг мне пришла в голову блестящая мысль. Изо всей силы я ударил себя кулаком по правому глазу. Из глаза, конечно, так и посыпались искры, и порох в то же мгновение вспыхнул». Какой физический смысл имеет выражение: «Из глаз посыпались искры»?

Ответ: его физический смысл состоит в следующем: раздражение зрительного нерва при любом способе раздражения вызывает ощущение света.

Задача №2.

А. М. Горький сравнивает буревестника с черной молнией.   
У А.И. Куприна есть рассказ «Черная молния», в котором читаем: «Все небо обложили громоздкие лиловые и фиолетовые тучи с разорванными краями… Была одна мокрая густая тьма. Сверкнула первая молния… за ней другая, третья. Потом пошло и пошло без перерыва. … Небо не вспыхивало от молний, а точно все сияло их трепетным голубым, синим и ярко-белым блеском… И вот я увидел черную молнию. Я видел, как тот молнии полыхало на востоке небо, не потухая, а все время то развертываясь, то сжимаясь, и вдруг на этом колеблющемся огнями голубом небе я с необычайной ясностью увидел мгновенную и ослепительную черную молнию. И тотчас же вместе с ней страшный удар грома точно разорвал пополам небо и землю и бросил меня вниз, на кочки… О, что это была за ужасная ночь! Эти черные молнии наводили на меня необъяснимый животный страх». Как объяснить парадоксальное явление, называемое «черной молнией»?

Ответ: это явление объясняется световым утомлением глаза. Если в глаз попадал свет от яркого предмета, то места сетчатки, на которые он попадал, некоторое время не способны воспринимать свет. В это время, осветив сетчатку равномерно слабым источником света, можно видеть свет всюду, за исключением тех мест, которые перед этим были ярко освещены. Так возникает образ черного предмета на сером фоне. Яркая светлая молния быстро сменилась менее яркой, осветившей темно-серые облака. На этом сером фоне рассказчик увидел «черную молнию» - копию светлой молнии, блеснувшей незадолго перед этим.

Задача №3.

В любой телескоп звезды видны как светящиеся точки. В чем же преимущество наблюдения звезд в телескопы перед наблюдением невооруженным глазом?

Ответ: в том, что увеличивается яркость точечного изображения звезды, так как в объектив телескопа попадает больший световой поток, чем в зрачок невооруженного глаза.

Задача №4.

Если слегка нажать пальцем на глаз, увидим удвоенное изображение предметов. Почему?

Ответ: потому что в двух глазах получаются два изображения, которые воспринимаются головным мозгом как одно лишь тогда, когда они лежат в идентичных точках сетчаток глаз.

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

**Литература для учителя**

1. Балаш, В.А. Задачи по физике и методы их решения. – М. : Просвещение, 2009.

2. Глазунов, А.Т. Техника в курсе физики средней школы. – М. : Просвещение, 2009.

3. Кабардин, О.Ф. Методика факультативных занятий по физике. – М. : Просвещение, 2010.

4. Каменецкий, С.Е. Методика решения задач по физике в средней школе. – М. : Просвещение, 2009.

5. Лукашик, В.И. Сборник задач по физике / В.И. Лукашик,   
Е.В. Иванова. – М. : Просвещение, 2010.

6. Перышкин, А.В. Сборник задач по физике. – М. : Экзамен, 2010.

7. Тульчинский, М.Е. Качественные задачи по физике. – М. : Просвещение, 2001.

8. Пойа, Д. Как решать задачу. – Львов : Журнал «Квантор», 1991.

9. Фридман, Л.М. Как научиться решать задачи. – М. : Просвещение, 2009.

10. Хорошавин, С.А. Физический эксперимент в средней школе. –   
М. : Просвещение, 1988.

11. Ченцов, А.А. Вариативный подход к решению задач по физике : кн. для учителя / А.А. Ченцов, Л.Л. Коцарев. – Белгород : Изд-во БелГУ, 2008.

**Литература для обучающихся**

1. Генденштейн, Л.Э. Решения ключевых задач по физике   
для основной школы. 7-9 классы / Л.Э. Генденштейн, Л.А. Кирик,   
И.М. Гельфгат. – М. : Илекса, 2005.

2. Волков, В.А. Тесты по физике. – М. : ВАКО, 2009.

3. Ланге, В.Н. Экспериментальные физические задачи на смекалку. – М. : Просвещение, 2009.

4. Низамов, И.М. Задачи по физике с техническим содержанием. –   
М. : Просвещение, 2010.

5. Пинский, А.А. Задачи по физике. – М. : Просвещение, 2010.

6. Тарасов, Л.В. Физика в природе : кн. для учащихся. – М. : Просвещение, 2008.

**ЭОР по физике**

1. Физика и физические методы изучения природы.

*Физика – наука о природе*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bcb3cfdf-ab3f-4f19-b154-6c351cd96e39/4.swf>

*Физика и смежные отрасли науки*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/08c956e6-d16f-4a90-b137-aae1825df8db/7_2.swf>

*Физические явления*

[http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d038af9c-b528-4d8c-a23a-fde6e8c30d12/7\_4.swf 2](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d038af9c-b528-4d8c-a23a-fde6e8c30d12/7_4.swf%202).

2. Взаимодействие тел.

*Механическое движение*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/8b150b79-3174-441f-882b-0d9d9b49720a/34.swf>

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/53287c03-948d-42fa-8525-11f0951d8780/32.swf>

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5eb872ba-e2f8-4c37-b938-a692297f6f19/7_36.swf>

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0440a546-be1c-4e3c-b940-b5d3cc230242/31.swf>

*Равномерное и неравномерное движение*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110277/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Скорость*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110278/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Инерция*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110280/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Взаимодействие тел*

<http://fcior.edu.ru/card/10272/vzaimodeystvie-tel.html>

*Масса тела*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110282/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Сила*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110284/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Сила упругости. Закон Гука*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110286/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Динамометр*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110287/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Сила трения*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110291/?interface=pupil&class=49&subject=30>

3. Давление твердых тел, жидкостей и газов.

*Давление и сила давления*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110307/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Передача давления твердым телом, жидкостью, газом. Закон Паскаля*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110308/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Сообщающиеся сосуды*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110312/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Атмосферное давление*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110314/?interface=pupil&class=49&subject=30>

<http://fcior.edu.ru/card/4814/atmosfernoe-davlenie.html>

*Поршневой насос*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/924b6c7b-c057-4ebc-933e-f4a10942ff2b/7_208.html>

*Архимедова сила*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110316/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Условия плавания тел*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110317/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Воздухоплавание*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0c690058-4313-478d-8a34-4458e0718a7a/81.swf>

4. Работа и мощность. Энергия

*Работа*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110293/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Механическая работа и энергия*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/1f29aca0-b2c6-4a6f-b07e-d0ab5fdba33f/57.swf>

*Мощность*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110294/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Рычаг. Равновесие сил на рычаге*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/3c048385-7a37-4ee9-9d11-064387a329eb/184.swf>

*Момент силы*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110302/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*«Золотое правило» механики*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5dd4a515-4794-4237-ab94-646be074bbbd/%5BPH-SED-07_1-2-07%5D_%5BID_001-02%5D.swf>

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/68d0c98a-e096-45e1-a3c0-806b63e0e254/%5BPH-SED-07_1-2-07%5D_%5BID_001-03%5D.swf>

*Коэффициент полезного действия механизмов*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110305/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Потенциальная и кинетическая энергия*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110299/?interface=pupil&class=49&subject=30>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110300/?interface=pupil&class=49&subject=30>

*Превращение одного вида механической энергии в другой*

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3b19dfa9-7bdf-441a-89e4-fdbf8383e844/110301/?interface=pupil&class=49&subject=30>

**Методические материалы. Модели уроков**

*Вес тела. Динамометр*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/861f2dba-a089-9c49-72fa-dccc99623914/00148852697113650.htm>

*Гидравлический пресс*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/32735b53-88f2-08f6-7314-ca56f4d97a89/00148852053429263.htm>

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d42f11e0-ad13-11db-ad09-0050fc69ce6f/%5BPH-SED-07_1-2-08%5D_%5BID_003-01%5D.swf>

*Закон Архимеда*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/bdae462d-bc46-990c-8349-597105ec7c7d/00148852711176663.htm>

*Закон Архимеда. Решение задач*.

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/0ecca364-729c-7501-3433-b050b9f3c9a7/00148852818928741.htm>

*Физические величины и их измерение*

<http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/76604503-270e-06e3-ecfd-9006546cfa9b/00148852723942679.htm>

***Интерактивные лабораторные работы по физике***

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/bf5c59d6-a562-2c61-9d98-139ac12015dd/114734/?interface=catalog&class=49&subject=30>

Ресурс позволяет установить на компьютер учителя или учащегося полную версию инновационного учебно-методического комплекса «Интерактивные лабораторные работы по физике». Комплекс предназначен для учащихся 7-11 классов и представляет собой сборник интерактивных компьютерных моделей, сопровождаемых методическими материалами для учащихся и учителей по выполнению лабораторных работ. Набор моделей обеспечивает поддержку программы школьного образования для 7-11 классов по физике для общеобразовательной школы.

**Литература и интернет-ресурсы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования // Вестник образования. – 2011. – №1. – С. 7-28.

2. Фундаментальное ядро содержания общего образования   
/ под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. – М., 2011.

3. Система гигиенических требований к условиям реализации основной образовательной программы основного образования – <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=222>.

4. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. – М., 2010.

5. Гребенев, И.В. О предмете и метапредметности. Научные основы моделирования учебного процесса // Физика в школе. – 2014. – №2. – С. 21-25.

6. Матвеев, К.В. Метапредмет глазами физика // Физика в школе. – 2013. – №5.– С. 17-21.

7. Разумовский, В.Г. Естественнонаучное образование и конкурентоспособность // Педагогика. – 2013. – №7. – С. 14-25.

8. Ривкин, Е.Ю. Профессиональная деятельность учителя в период перехода на ФГОС основного общего образования. Теория и технологии   
/ Е.Ю. Ривкин. – Волгоград : Учитель, 2014. – 183 с.

9. Фещенко, Т.С. Как обеспечить, проверить и оценить метапредметный результат при обучении физике: проблемы и решения   
// Физика в школе. – 2013. – №5. – С. 5-17.

10. Фещенко, Т.С. Новые стандарты – новое качество работы   
учителя : практико-ориентир. учеб.-методич. пособие. – М. :   
УЦ «Перспектива», 2013. – 224 с.

11. Хуторской, А.В. Метапредметное содержание образования:   
как реализовать федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) // Интернет-журнал «Эйдос». – 2012. – №1.

12. Шеффер, О.Р. Общие подходы к диагностике планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы // Физика в школе. – 2014. – №2. – С. 13-21.

***Б и о л о г и я***

В 2018/2019 учебном году продолжится процесс введения Федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования в 8-х классах всех общеобразовательных учреждений Рязанской области.

Для реализации рабочей программы в новом учебном году могут быть использованы следующие учебно-методические комплексы:

**Список учебников биологии, включенных в федеральный перечень учебников**

| **Поряд-ковый номер учеб-ника** | **Автор/автор-ский коллектив** | **Наименова-ние учебника** | **Класс** | **Наименова-ние издателя учебника** | **Адрес страницы об учебнике на официальном сайте издателя (издательств)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.2.5.2.1.2 | Никишов А.И., Шарова И.Х. | Биология. Животные | 8 | ООО «Гума-нитарный издательский центр ВЛАДОС» | [http://www.vlados.ru/ book.asp?kod=13423](http://www.vlados.ru/book.asp?kod=13423) |
| 1.2.5.2.2.4 | Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. | Биология | 8 | ООО «ДРОФА» | [http://www.drofa.ru/ 41/](http://www.drofa.ru/41/) |
| 1.2.5.2.3.3 | Пасечник В.В., Каменский А.А., Швецов Г.Г.  Под ред. Пасечника В.В. | Биология | 8 | ОАО «Изда-тельство "Просвеще-ние"» | [www.prosv.ru/umk/5-9](http://www.akademkniga.ru/catalog/15/1309/) |
| 1.2.5.2.4.4 | Жемчугова М.Б.,  Романова Н.И. | Биология (линия «Ракурс») | 8 | ООО «Русское слово-учебник» | [http://xn----dtbhthpdbkkaet.xn--p1ai/shop/catalog/knigi/421/1139/](http://русское-слово.рф/shop/catalog/knigi/421/1139/) |
| 1.2.5.2.5.4 | Сонин Н.И., Захаров В.Б. | Биология | 8 | ООО «ДРОФА» | [http://www.drofa.ru/ 43/](http://www.drofa.ru/43/) |
| 1.2.5.2.6.4 | Драгоми- лов А.Г.,  Маш Р.Д. | «Биология. 8 класс». Учебник для учащихся общеобразо-вательных организаций | 8 | ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» | http://vgf.ru/bioP |
| 1.2.5.2.7.4 | Шереметье- ва А.М., Рокотова Д.И. | Биология (в 2-х частях) | 8 | Издательство «Академкнига/Учебник» | http://www.akademkniga.ru/catalog/16/2143/ |
| 1.2.5.2.8.4 | Сивоглазов В.И., Сапин М.Р., Каменский А.А. | Биология | 8 | ООО «ДРОФА» | [http://www.drofa.ru/ 125/](http://www.drofa.ru/125/) |
| 1.2.5.2.9.4 | Сонин Н.И., Сапин М.Р. | Биология | 8 | ООО «ДРОФА» | [http://www.drofa.ru/ 44/](http://www.drofa.ru/44/) |
| 1.2.5.2.10.4 | Каменский А.А., Сарычева Н.Ю., Сухова Т.С. | «Биология.  8 класс». Учебник для учащихся общеобразо-вательных организаций | 8 | ООО Издательский центр "ВЕНТАНА-ГРАФ" | http://vgf.ru/bio2 |
| 1.2.5.2.11.3 | Сухоруко- ва Л.Н.,  Кучменко В.С., Цехмистрен- ко Т.А. | Биология | 8 | ОАО «Изда-тельство "Просвеще-ние"» | <http://spheres.ru/biology/about/337/> |
| 1.2.5.2.12.4 | Беркин- блит М.Б., Мартьянов А.А., Парнес Е.Я., Тарасова О.С., Чуб В.В. | «Биология: учебник для 8 класса»  в 2-х частях | 8 | ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний» | Ч. 1 http://1bz.ru/books/387/7819/ Ч.2 http://1bz.ru/books/387/7826/ |
| 1.2.5.2.13.8 | Константи- нов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Под ред. Конс-тантинова В.М. | «Биология.  8 класс». Учебник для учащихся общеобразо-вательных организаций | 8 | ООО Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» | http://vgf.ru/bioP |

Поскольку большинство предложенных УМК разработаны в соответствии с концентрической структурой курса биологии и предполагают изучение в 8 классе раздела «Человек и его здоровье», то можно выделить некоторые специфические особенности данного курса.

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками представляют возможность учащимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Акцент на методах самоконтроля, способности выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – рассматривается как важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности.

В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиеническим вопросам, охране природной среды.

Включение сведений по психологии позволяет более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников.

Примерной основной образовательной программой основного общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ООО, определены планируемые предметные результаты изучения курса«Человек и его здоровье» на базовом и повышенном уровне. По окончании 8 класса ученик научиться:

* выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
* аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
* аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
* аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
* выявлятьпримерыи пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
* различатьпо внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки:наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
* знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
* анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
* описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

*Ученик получит возможность научиться:*

* *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
* *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
* *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
* *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
* *анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*
* *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
* *работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

Исходя из указанных особенностей курса биологии 8 класса и планируемых результатов, можно определить его основные задачи:

- освоение знаний об организме человека и присущих ему закономерностях, методах изучения организма;

- овладение умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за работой собственного организма;

- формирование у школьников научного понятия о единстве организма человека и среды обитания;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;

- развитие общеучебных умений и навыков учащихся;

- воспитание позитивного целостного отношения к собственной жизни, культуры и поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни: предупреждение травматизма, стрессов, ВИЧ- инфекций, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), профилактике нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, оказание первой помощи при ожогах, обморожениях, травмах, кровотечениях, спасении утопающих.

Опыт участия школ Рязанской области в различных мероприятиях по оценке качества образования позволил выделить существующие проблемы в том числе в биологическом образовании школьников и определить возможные направления совершенствования образовательного процесса на уроках биологии и во внеурочной деятельности.

В рамках региональной системы оценки качества образования в 2017/2018 учебном году в 8-х классах опорных школ Рязанской области,   
а также школ, которые реализуют основные общеобразовательные программы по требованиям ФГОС общего образования в опережающем режиме, проведено региональное мониторинговое исследование качества освоения основной образовательной программы по биологии в форме региональной проверочной работы (РПР) по биологии.

Содержание региональной проверочной работы по биологии определялось:

* ФГОС ООО (Приказ Министерства образования и науки РФ   
  от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»);
* Примерной основной образовательнойпрограммой основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол   
  от 8 апреля 2015 г. №1/15);
* УМКиз Федерального перечня учебников для 8 класса, предполагающими реализацию концентрического варианта изучения курса биологии, т.е. материала раздела «Человек и его здоровье».

Задания КИМов региональной проверочной работы по биологии составлялись по аналогии с заданиями основного государственного экзамена и всероссийских проверочных работ и были направлены на проверку уровня сформированности естественно-научного типа мышления, на­учных представлений, владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приёмами.

Наряду с предметными результатами обучения учащихся основной школы задания РПР позволяли оценить уровень сформированности универсальных учебных действий, а именно:

*- общеучебные универсальные учебные действия:* поиск и выделение необходимой информации; преобразование информации из одной формы в другую; структурирование знаний; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; определение основной и второстепенной информации;

*- логические универсальные действия:* анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство;

*- коммуникативные универсальные учебные действия:* умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Демонстрационный вариант региональной проверочной работы опубликован на сайте rirorzn.ru в разделе «[Мониторинговые исследования](http://rirorzn.ru/regionalnye-monitor/) >  [Региональные мониторинги](http://rirorzn.ru/regionalnye-monitor/regional/) >  [ООО](http://rirorzn.ru/regionalnye-monitor/regional/ooo/)».

Результаты региональной проверочной работы позволили сделать следующие выводы: учащиеся 8-х классов Рязанской области успешно справились с заданиями РПР по биологии – процент успеваемости составил 97,8%; показатель качества знаний при выполнении заданий РПР по биологии учащимися 8-х классов Рязанской области равен 65,3%.

Однако анализ выполнения работы по отдельным заданиям свидетельствует о том, что у обучающихся 8-х классов вызвали затруднения:

**-** в задании 1, направленном на выявление умения выделять существенные признаки биологических объектов и проверяющем степень овладения понятийным аппаратом биологии, вопросы, посвященные таким элементам содержания, как «Биология как наука. Методы познания живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира», «Клеточное строение организма. Ткани человека и их функции», «Строение глаза»; «Выделение. Мочевыделительная система», «Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы»

*Пример. Чем по составу отличается первичная моча от вторичной?*

*1) наличием мочевины*

*2) наличием глюкозы*

*3) наличием мочевой кислоты*

*4) наличием солей натрия и калия*

*Пример. Артериальная кровь вытекает из легких по:*

*1) венам малого круга*

*2) артериям малого круга*

*3) венам большого круга*

*4) артериям большого круга*

- задание 3, проверявшее уровень овладения знаниями теоретического материала по темам: «Дыхание. Система органов дыхания» или «Опора и движение. Опорно-двигательная система» (в зависимости от варианта) и уровень сформированности умения читать и понимать текст биологического содержания (при выполнении данного задания от учащихся требовалось восстановить текст, выбрав из предложенного списка термины, используя для этого их цифровые обозначения)

*Пример. Прочитайте текст. Выберите из предложенного списка и вставьте в текст пропущенные слова, используя их цифровые обозначения. Впишите номера выбранных слов на места пропусков в таблице. Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.*

***Дыхание***

*Дыхание - это совокупность процессов, обеспечивающих потребление организмом \_\_\_\_(А) и выделение \_\_\_\_\_\_(Б). В процессе дыхания различают этапы: внешнее дыхание, заключающееся в обмене газов в легких между организмом и средой; транспорт газов \_\_\_\_\_\_\_\_(В); внутреннее дыхание, состоящее из газообмена в тканях, и окисление веществ в \_\_\_\_\_\_\_\_(Г) клеток.*

*Термины: 1) питательные вещества, 2) кислород, 3) хлоропласт,   
4) кровь, 5) цитоплазма, 6) митохондрия, 7) лимфа, 8) углекислый газ*

- задание 4, проверявшее уровень овладения теоретическими знаниями по темам «Пищеварительная система» / «Система органов дыхания» (в зависимости от варианта) и умение указать правильную последовательность расположения органов (т. е. выстроить логическую цепочку)

*Пример. Продолжите расположение органов питания у человека, начиная с ротовой полости. В ответет запишите соответствующую последовательность цифр.*

*1) желудок*

*2) толстый кишечник*

*3) 12-перстная кишка*

*4) пищевод*

*4) тонкий кишечник*

- задание 6, проверявшее уровень знания теоретического материала повышенного уровня сложности из раздела «Организм человека и его здоровье. Личная и общественная гигиена, здоровый образ жизни» по темам: «Профилактика отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами. Профилактика заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными – переносчиками возбудителей болезней. Приёмы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами, угарным газом; при спасении утопающего, кровотечениях; травмах опорно-двигательной системы; ожогах, обморожениях и профилактика этих несчастных случаев». Данное задание с развернутым ответом было направлено на проверку уровня сформированности коммуникативных УУД, а именно: осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка

*Пример. Какой вред человеку наносят гельминты (глисты)? Каким образом может происходить заражение гельминтозом? Каковы меры профилактики?*

В целях улучшения качества подготовки обучающихся по биологии в процессе изучения курса следует обратить большее внимание на закрепление того учебного материала, который вызывает затруднения у многих учеников (темы обозначены выше).

Необходимо также обращать особое внимание и на развитие умения обосновывать то или иное гигиеническое правило или рекомендацию, направленную на сохранение и укрепление здоровья человека, на вопросы оказания первой доврачебной медицинской помощи.

В октябре 2017 года 215 учащихся из 11 школ 7 муниципальных районов Рязанской области также приняли участие в Национальном исследовании качества образования (НИКО) по биологии.

В части требований к уровню подготовки содержание диагностических работ НИКО, с учетом конкретных особенностей используемого инструментария, соответствовало Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

**КИМы выявляли следующие результаты:**

*личностные:*

– освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;

– формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

*метапредметные:*

– умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– смысловое чтение;

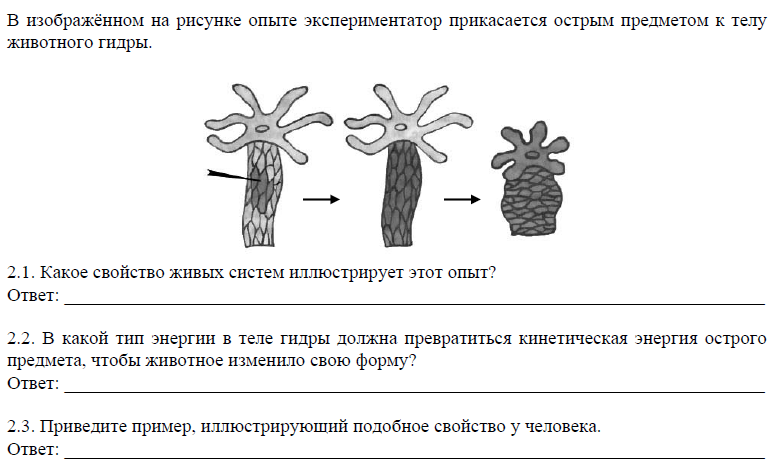
– умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

**Содержание акцентировано на владение символикой и понятиями, умение применять знания в практических, житейских ситуациях, здоровье человека, здоровый образ жизни, исследовательские умения и т. д.**

Учащиеся Рязанской области продемонстрировали невысокие результаты при выполнении следующих заданий:

2.1, 2.2, 2.3 – сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи, причем с интегрированным подходом

*Пример. В изображенном на рисунке опыте экспериментатор прикасается острым предметом к телу животного гидры.*



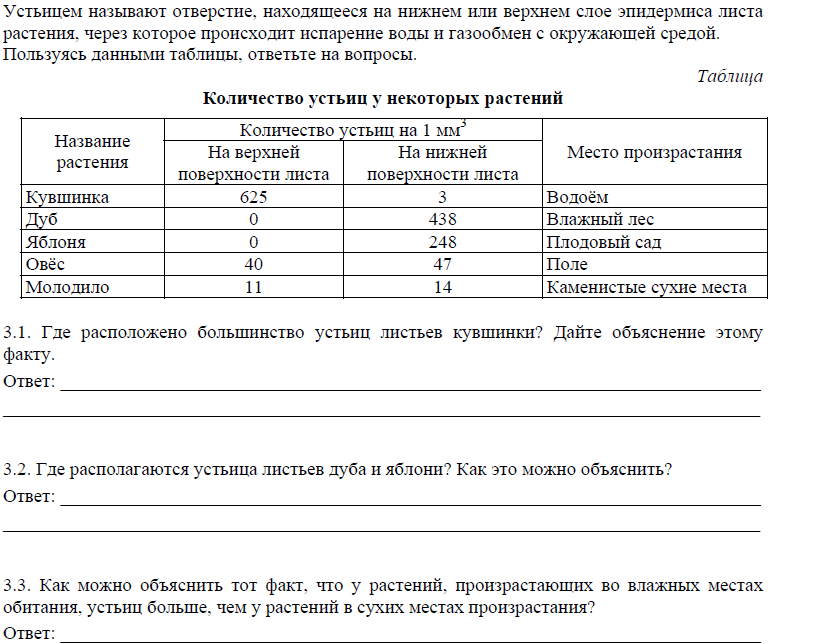
*2.1. Какое свойство живых систем иллюстрирует этот опыт?*

*2.2. В какой тип энергии в теле гидры должна превратиться кинетическая энергия острого предмета, чтобы животное изменило свою форму?*

*2.3. Приведите пример, иллюстрирующий подобное свойство у человека.*

3.3 – анализ статистических данных и объяснение результатов

Пример. Устьицем называют отверстие, находящиеся на нижней или верхнем слое эпидермиса листа растения, через которое происходит испарение воды и газообмен с окружающей средой. Пользуясь данной таблицей ответьте на вопросы.



*3.3. Как можно объяснить тот факт, что у растений, произрастающих во влажных местах обитания, устьиц больше, чем у растений в сухих местах обитания?*

4.2, 4.3 – использование биологической символики и терминологии, владение понятиями

*Пример. Рассмотрите рисунки и выполните задания.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

*4.2. Как называют темные овальные образования, хорошо заметные на рисунках?*

*4.3. Назовите ткань, изображенную на рисунке 4. Объясните, как связаны особенности ее строения с выполняемой функцией.*

6.2 – способность интегрировать информацию из нескольких источников

*Пример. Прочитайте текст, проанализируйте график «Смертность куколок яблонной плодожорки в зависимости от температуры и влажности воздуха» и выполните задания.*

*Яблонная плодожорка - бабочка, сельскохозяйственный вредитель, поражающий плоды яблони, сливы, груши и персика. В результате поражения плоды преждевременно опадают с дерева и дают значительный процент сельскохозяйственного брака. Личинки яблонной плодожорки – это те самые черви, которые водятся в червивых яблоках.*



*6.2. Как человек может снизить численность яблонной плодожорки? (Назовите один из таких способов).*

9.1 – способность анализировать несколько единиц биологической информации биологического содержания

*Пример. Федор увлекается орнитологией и собирает фотографии птиц, обитающих в нашей стране. Он уже сделал много снимков пернатых. В этот раз Федору нужно сделать снимок большого пестрого дятла, снегиря, серой цапли и дрофы. Ознакомьтесь с некоторыми биологическими особенностями этих птиц и ответьте на вопросы.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | *Большой пестрый дятел - небольшая птица, приспособленная к любым биотопам, в которых есть деревья, - от северной тайги до небольших лесистых островков, садов и парков. Выбор кормов самый разнообразный в зависимости от сезона с преобладанием животной или растительной пищи. В холодное время года дятлов нередко можно наблюдать возле жилья человека, где они посещают кормушки, либо добывают антропогенный корм на помойках.* |
|  | *Серая цапля – крупная птица. Основные места обитания привязаны к водоемам. Не избегает близости человека, часто встречается в культурных ландшафтах, в том числе в черте крупных городов. Питается исключительно животной пищей. Основу ее рациона составляет рыба, но цапля поедает также лягушек, разнообразных мелких млекопитающих.* |
|  | *Снегирь – птица мелких размеров, живет в лесах с густым подлеском. Также его можно встретить в садах и парках городов (особенно во время кочевок). Питается семенами, почками, ягодами и некоторыми паукообразными.* |
|  | *Дрофа – крупная птица степей и полупустынь. Питается растительной и животной пищей - травами, насекомыми, иногда ящерицами и мышевидными грызунами. Находится под охраной Красной книги Международного союза охраны природы.* |

*9.1. Каких птиц Федор сможет сфотографировать в естественной среде (не в зоопарке) зимой? Объясните свой выбор.*

11 – проверка умений моделировать процессы в организме человека на основе предложенной схемы имеет самый низкий процент выполнения в Рязанской области – 9%, значение по РФ – 5%.

*Пример. Во время болезни врач может назначить больному лекарство в виде инъекций. Проследите путь лекарства по кровеносным сосудам и сердцу до пораженного органа - голеностопного сустава, если лекарство введено в вену, расположенную на внутренней стороне локтевого сустава. Воспользуйтесь для этого рисунком «Кровеносная система человека».*



*Запишите названия органов кровеносной системы в пустые строки.*

*Вена в области локтевого сустава ↓*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_↓*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_↓*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_↓*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_↓*

*сердце ↓*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_↓*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_↓*

*голеностопный сустав*

В качестве основных рекомендаций к организации образовательного процесса на уроках биологии, предлагаемых разработчиками НИКО, можно отнести следующее:

- при работе с обучающимися, имеющими высокий уровень подготовки, целесообразно больше внимания уделять выполнению заданий, развивающих аналитические умения;

- при работе с обучающимися, имеющими уровень подготовки выше среднего, рекомендуется обратить внимание на развитие умения устанавливать и объяснять связи объектов;

- при работе с обучающимися, имеющими средний уровень подготовки, представляется важным уделять больше внимания контролю усвоения ими ключевых понятий, развитию умений работать с различными источниками информации;

- при работе с обучающимися, имеющими низкий уровень подготовки, рекомендуется в первую очередь обратить внимание на освоение ключевых понятий.

Общая рекомендация   изменение характера преподавания в основной школе, т. е. придание изучаемому материалу практической направленности.

**Информационные ресурсы**

1. Биология. Планируемые результаты. Система заданий 5-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. учр-й / Г.А. Воронина, Т.В. Иванова, Г.С. Калинова ; под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – М. : Просвещение, 2013. (Работаем по новым стандартам).

2. Браверман, Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. – М. : Просвещение, 2012.

3. Браверман, Э.М. Уроки на основе деятельностного подхода. Основная школа. – М. : Просвещение, 2012.

4. Дмитриева, Е.А. Развитие умений смыслового чтения в процессе обучения биологии в основной школе / Е.А. Дмитриева, И.В. Цыбулько   
// Ярославский педагогический вестник. – 2013. – №4. – Том II (Психолого-педагогические науки).

5. Копотева, Г.Л. Проектируем урок, формирующий универсальные учебные действия / Г.Л. Копотева, И.М. Логвинова. – Волгоград : Учитель, 2013.

6. https://vpr.statgrad.org

7. www.eduniko.ru

8. www.rirorzn.ru

**Х и м и я**

Учебный процесс в 8-х классах опорных школ осуществляется на основе федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (ФГОС ООО) и основной образовательной программы основного общего образования (ООП ООО). В своей работе ОО необходимо руководствоваться следующими нормативными документами:

ФГОС

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».
3. Письмо Министерства образования и науки РФ от 19 апреля   
   2011 г. №03-255 «О введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
4. Перечень оснащения общеобразовательных организаций материальной и информационной средой. Данный Перечень составлен на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта и ФГОС.
5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 24 ноября   
   2011 г. №МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием».

Учебники

* Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 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».

Региональный уровень:

1. Постановление правительства Рязанской области от 30 октября   
   2013 г. №344 «Об утверждении государственной программы Рязанской области “Развитие образования на 2014-2018 годы”».
2. Приказ министерства образования Рязанской области от 23 апреля 2014 г. №347 «Об утверждении примерного регионального учебного плана на 2014/2015 учебный год для образовательных организаций Рязанской области, реализующих программы общего образования».

Современная химия – это фундаментальная система знаний об окружающем мире, основанная на богатом экспериментальном материале и надежных теоретических положениях, она отражает сложный комплекс отношений «человек – вещество» и далее «вещество – материал – практическая деятельность».

Химическое образование является основой для научного миропонимания, обеспечивает знания основных методов изучения природы, научных теорий и закономерностей, формирует умения исследовать и объяснять явления природы и техники. Школьное химическое образование должно служить основой экологически грамотного поведения человека.

Особенности содержания курса «Химия» являются главной причиной того, что в учебном плане этот предмет появляется последним в ряду естественнонаучных дисциплин, поскольку для его освоения школьники должны обладать не только определенным запасом предварительных естественнонаучных знаний, но и достаточно хорошо развитым абстрактным мышлением.

**Программа по химии выполняет две основные функции:**

I. Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами данного учебного предмета.

II. Организационно-планирующая функция предусматривает выделение этапов обучения, структурирование учебного материала, определение его количественных и качественных характеристик на каждом из этапов, в том числе для содержательного наполнения промежуточной аттестации учащихся.

В соответствии с п. 18.3.1 ФГОС основного и среднего общего образования в учебном плане учебный предмет «Химия» входит в качестве обязательного в состав предметной области «Естественнонаучные предметы». В примерной основной образовательной программе основного общего образования образовательной организации предлагается следующее примерное количество часов на преподавание учебного предмета «Химия» в неделю.

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень обучения** | **Количество часов в неделю**  **по классам** | |
| **8** | **9** |
| основное общее образование | 2 | 2 |

Курс «Химия» имеет комплексный характер, включает основы общей, неорганической химии. Главной идеей является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту учащихся.

**С учетом апробации в 2017/2018 учебном году:**

**Цели и задачи изучения учебного предмета «Химия», 8 класс:**

• освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

• овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

• развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

• воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

• применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Задачи:

1. Сформировать знание основных понятий и законов химии.

2. Воспитывать общечеловеческую культуру.

3. Учить наблюдать, применять полученные знания на практике.

**В Стандарте прописано, что по итогам года обучающийся научится:**

* характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
* описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
* раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
* раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
* различать химические и физические явления;
* называть химические элементы;
* определять состав веществ по их формулам;
* определять валентность атома элемента в соединениях;
* определять тип химических реакций;
* называть признаки и условия протекания химических реакций;
* выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
* составлять формулы бинарных соединений;
* составлять уравнения химических реакций;
* соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
* пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
* вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
* вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
* вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
* характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
* получать, собирать кислород и водород;
* распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
* раскрывать смысл закона Авогадро;
* раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
* характеризовать физические и химические свойства воды;
* раскрывать смысл понятия «раствор»;
* вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
* приготовлять растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
* называть соединения изученных классов неорганических веществ;
* характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
* определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
* составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
* проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
* распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
* характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
* раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
* объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
* объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
* характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
* составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
* раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;
* характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
* определять вид химической связи в неорганических соединениях;
* изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
* раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
* определять степень окисления атома элемента в соединении;
* раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
* составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
* объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
* составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
* определять возможность протекания реакций ионного обмена;
* проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
* определять окислитель и восстановитель;
* составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
* называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
* классифицировать химические реакции по различным признакам;
* характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
* проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
* распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
* характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
* называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
* оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
* грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
* определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

**В Стандарте прописано, что по итогам года обучающийся получит возможность научиться:**

* выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
* характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
* составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
* прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
* составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
* выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
* использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
* использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
* объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
* критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
* осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
* создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.

Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.

Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «География», «История», «Литература», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Русский язык», «Физика», «Экология».

**Содержание программы по химии**

**(140 час. – 70 час. в 8 классе и 70 час. в 9 классе)**

**Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

**Кислород. Водород**

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях*. Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. *Получение водорода в промышленности*. *Применение водорода*. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

**Вода. Растворы**

*Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.* Растворы. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

**Основные классы неорганических соединений**

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

**Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева**

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.* Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

**Строение веществ. Химическая связь**

*Электроотрицательность атомов химических элементов.* Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. *Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.* Ионная связь. Металлическая связь. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.*

**Химические реакции**

*Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции*. *Понятие о катализаторе.* Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

**Неметаллы IV – VII групп и их соединения**

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, *сернистая и сероводородная кислоты* и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.* Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. *Кремний и его соединения.*

**Металлы и их соединения**

*Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения*. *Общие физические свойства металлов.* Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. *Электрохимический ряд напряжений металлов.* Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

**Первоначальные сведения об органических веществах**

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.* Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. *Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.*

**Типы расчетных задач:**

1. Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.

*Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.*

1. Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.
2. Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

**Примерные темы практических работ:**

1. Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.
2. Очистка загрязненной поваренной соли.
3. Признаки протекания химических реакций.
4. Получение кислорода и изучение его свойств.
5. Получение водорода и изучение его свойств.
6. Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.
7. Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».
8. Реакции ионного обмена.
9. *Качественные реакции на ионы в растворе.*
10. *Получение аммиака и изучение его свойств.*
11. *Получение углекислого газа и изучение его свойств.*
12. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV-VII групп и их соединений».
13. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

**На основе примерной программы создана рабочая программа для 8 класса, которая включает следующие разделы и темы:**

**Введение (4 ч)**

Предмет химии, Методы познания в химии: наблюдение, эксперимент, моделирование. Источники химической информации, ее получение, анализ и представление его результатов.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных вещества

Превращения веществ. Отличие химических реакций от физических явлений. Роль химии в жизни человека. Хемофилия и хемофобия.

Краткие сведения из истории возникновения и развития химии. Период алхимии. Понятие о философском камне. Химия в ХVI в. Развитие химии на Руси. Роль отечественных ученых в становлении химической науки – работы М.В. Ломоносова, А.М. Бутлерова, Д.И. Менделеева.

Химическая символика. Знаки химических элементов и происхождение их названий. Химические формулы. Индексы и коэффициенты. Относительные атомная и молекулярная массы. Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества.

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы (главная и побочная). Периодическая система как справочное пособие для получения сведений о химических элементах.

**Расчетные задачи.** 1. Нахождение относительной молекулярной массы вещества по его химической формуле. 2. Вычисление массовой доли химического элемента в веществе по его формуле.

**Демонстрации.** 1. Модели (шаростержневые и Стюарта Бриглеба) различных простых и сложных веществ.2. Коллекция стеклянной химической посуды. 3. Коллекция материалов и изделий на основе алюминия. 4. Взаимодействие мрамора с кислотой и помутнение известковой воды.

**Лабораторные опыты.**

1. Сравнение свойств твердых кристаллических веществ и растворов. 2. Сравнение скорости испарения воды, одеколона и этилового спирта с фильтровальной бумагой.

свечой.

|  |  |
| --- | --- |
| Темы, которые усваиваются быстро и легко | Темы, которые трудно усваиваются, с какими трудностями сталкиваются |
| **Введение** | |
| Исторические сведения о развитии химии как науки.  Методы познания химии.  Роль и творчество ученых в современной науке.  Периодическая система химических элементов Д*.*И. Менделеева, ее структура: малые и большие периоды, группы и подгруппы | **Относительные атомная и молекулярная массы** (трудности с округлением данных из Периодической системы)  **Расчет массовой доли химического элемента по формуле вещества** (не могут перенести знания о расчете процентов в математике на химический язык) |

**Тема 1. Атомы химических элементов *(9 ч)***

Атомы как форма существования химических элементов. Основные сведения о строении атомов. Доказательства сложности строения атомов. Опыты Резерфорда. Планетарная модель строения атома.

Состав атомных ядер: протоны и нейтроны. Относительная атомная масса. Взаимосвязь понятий «протон», «нейтрон», «относительная атомная масса».

Изменение числа протонов в ядре атома – образование новых химических элементов.

Изменение числа нейтронов в ядре атома – образование изотопов. Современное определение понятия «химический элемент». Изотопы как разновидности атомов одного химического элемента.

Электроны. Строение электронных уровней атомов химических элементов малых периодов периодической системы Д.И. Менделеева. Понятие о завершенном и незавершенном электронном слое (энергетическом уровне).

Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атомов: физический смысл порядкового номера элемента, номера группы, номера периода.

Изменение числа электронов на внешнем электронном уровне атома химического элемента - образование положительных и отрицательных ионов. Ионы, образованные атомами металлов и неметаллов. Причины изменения металлических и неметаллических свойств в периодах и группах.

Образование бинарных соединений. Понятие об ионной связи. Схемы образования ионной связи.

Взаимодействие атомов химических элементов – неметаллов между собой – образование двухатомных молекул простых веществ. Ковалентная неполярная химическая связь.

Электронные структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой – образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность.

Понятие о ковалентной полярной связи. Понятие о валентности как свойстве атомов образовывать ковалентные химические связи. Составление формул бинарных соединений по валентности.

Взаимодействие атомов химических элементов-металлов между собой – образование металлических кристаллов. Понятие о металлической связи.

**Демонстрации.** Модели атомов химических элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. **Лабораторные опыты.** 3. Изготовление моделей бинарных соединений.

|  |  |
| --- | --- |
| Темы, которые усваиваются быстро и легко | Темы, которые трудно усваиваются, с какими трудностями сталкиваются |
| **Атомы химических элементов** | |
| Практически все темы усваиваются хорошо.  С большим интересом и с успехом решают задачи следующего плана:   * 1. Определите количество электронов и протонов в атоме элемента с порядковым номером…и т. д.   2. Как изменяются металлические и неметаллические свойства элементов в периоде, группе и т. д.   3. Определите тип связи.   4. Определителе соответствие  а) ковалентная связь, б) ионная связь,  в) металлическая связь  1. Хлорид натрия, 2) Оксид серы (IV),  3) алюминий, 4) водород | Трудных тем или вопросов не отмечено. |

**Тема 2. Простые вещества (6 *ч)***

Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Важнейшие простые вещества - металлы: железо, алюминий, кальций, магний, натрий, калий. Общие физические свойства металлов.

Важнейшие простые вещества – неметаллы, образованные атомами кислорода, водорода, азота, серы, фосфора, углерода. Молекулы простых веществ-неметаллов – водорода, кислорода, азота, галогенов. Относительная молекулярная масса.

Способность атомов химических элементов к образованию нескольких простых веществ – аллотропия. Аллотропные модификации кислорода, фосфора и олова. Металлические и неметаллические свойства простых веществ. Относительность деления простых веществ на металлы и неметаллы.

Число Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ. Кратные единицы количества вещества – миллимоль и киломоль, миллимолярная и киломолярная массы вещества, миллимолярный и киломолярный объемы газообразных веществ.

Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

**Расчетные задачи.** 1. Вычисление молярной массы веществ по химическим формулам. 2. Расчеты с использованием понятий «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем газов», «постоянная Авогадро».

**Демонстрации. Получение озона. Образцы белого и серого олова, белого и красного фосфора.** Некоторые металлы и неметаллы количеством вещества 1 моль. Модель молярного объема газообразных веществ.

Лабораторные опыты. 6. Ознакомление с коллекциями металлов.

7. Ознакомление с коллекциями неметаллов.

|  |  |
| --- | --- |
| Темы, которые усваиваются быстро и легко | Темы, которые трудно усваиваются, с какими трудностями сталкиваются |
| **Простые вещества** | |
| Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева  Число Авогадро. Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газообразных веществ | Трудных тем нет |

**Тема 3. Соединения химических элементов *(15 часов)***

Степень окисления. Сравнение степени окисления и валентности. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их называния.

Бинарные соединения металлов и неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды и др. Составление их формул.

Бинарные соединения неметаллов: оксиды, летучие водородные соединения, их состав. Представители оксидов: вода, углекислый газ и негашеная известь. Представители летучих водородных соединений: хлороводород и аммиак.

Основания, их состав и названия. Растворимость оснований в воде. Таблица растворимости гидроксидов и солей в воде. Представители щелочей: гидроксиды натрия, калия и кальция. Понятие о качественных реакциях. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в щелочной среде.

Кислоты, их состав и названия. Классификация кислот. Представители кислот: серная, соляная и азотная. Понятие о шкале кислотности – шкала рН.

Изменение окраски индикаторов в кислой среде.

Соли как производные кислот и оснований. Их состав и названия. Растворимость солей в воде. Представители солей: хлорид натрия, карбонат и фосфат кальция.

Аморфные и кристаллические вещества.

Межмолекулярные взаимодействия. Типы кристаллических решеток: ионная, атомная, молекулярная и металлическая. Зависимость свойств веществ от типов кристаллических решеток. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава для веществ молекулярного строения.

Чистые вещества и смеси. Примеры жидких, твердых и газообразных смесей. Свойства чистых веществ и смесей. Их состав. Массовая и объемная доли компонента смеси. Расчеты, связанные с использованием понятия доля.

**Расчетные задачи.** 1. Расчет массовой и объемной долей компонентов смеси веществ. 2. Вычисление массовой доли вещества в растворе по известной массе растворенного вещества и массе растворителя. 3. Вычисление массы растворяемого вещества и растворителя, необходимых для приготовления определенной массы раствора с известной массовой долей растворенного вещества.

**Демонстрации.** Образцы оксидов, кислот, оснований и солей. Модели кристаллических решеток хлорида натрия, алмаза, оксида углерода (IV). Кислотно-щелочные индикаторы, изменение окраски в различных средах. Универсальный индикатор и изменение его окраски в различных средах.

**Лабораторные опыты.** Ознакомление с коллекциями оксидов.   
9. ознакомление со свойствами аммиака. 10. Качественные реакции на углекислый газ. 11. Определение рН растворов кислоты, щелочи и воды. 12. Определение рН растворов лимонного и яблочного соков на срезе плодов. 13. Ознакомление с коллекциями солей. 14. Ознакомление с коллекцией веществ с разным типом кристаллической решетки. Изготовление моделей кристаллических решеток. 15. Ознакомление с образцами горной породы.

|  |  |
| --- | --- |
| Темы, которые усваиваются быстро и легко | Темы, которые трудно усваиваются,  с какими трудностями сталкиваются |
| **Соединения химических элементов** | |
| Темы достаточно быстро усваиваются учащимися, особенное, если хорошо знают определения кислот, солей, оснований и оксидов. Легко и быстро делают задания следующего типа: «Классифицируйте вещества по их составу», «Составьте кластер «Химические вещества» (можно выделить не просто отдельные классы веществ, но и типы солей (кислые, средние и основные), основность кислот, кислотность оснований и т. д. | Трудности в запоминании некоторых химических веществ, алгоритма составления формул веществ. Трудности в использовании индикаторов для определения кислой, основной и нейтральной сред.  Трудности в решении задач по уравнениям химических реакций |

**Тема 4. Изменения, происходящие с веществами *(14 ч)***

Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами.

Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование.

Явления, связанные с изменением состава вещества, – химические реакции. Признаки и условия протекания химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Реакции горения как частный случай экзотермических реакций, протекающих с выделением света.

Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов. Составление уравнений химических реакций.

Расчеты по химическим уравнениям. Решение задач на нахождение количества вещества, массы или объема продукта реакции по количеству вещества, массе или объему исходного вещества. Расчеты с использованием понятия «доля», когда исходное вещество дано в виде раствора с заданной массовой долей растворенного вещества или содержит определенную долю примесей.

Реакции разложения. Понятие о скорости химических реакций. Катализаторы. Ферменты.

Реакции соединения. Каталитические и некаталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции.

Реакции замещения. Электрохимический ряд напряжений металлов, его использование для прогнозирования возможности протекания реакций между металлами и растворами кислот. Реакции вытеснения одних металлов из растворов их солей другими металлами.

Реакции обмена. Реакции нейтрализации. Условия протекания реакций обмена в растворах до конца.

Типы химических реакций (по признаку «число и состав исходных веществ и продуктов реакции») на примере свойств воды. Реакция разложения – электролиз воды.

Реакции соединения – взаимодействие воды с оксидами металлов и неметаллов.

Понятие «гидроксиды». Реакции замещения – взаимодействие воды с щелочными и щелочноземельными металлами.

Реакции обмена (на примере гидролиза сульфида алюминия и карбида кальция).

**Расчетные задачи.** 1. Вычисление по химическим уравнениям массы или количества вещества по известной массе или количеству вещества одного из вступающих в реакцию веществ или продуктов реакции. 2. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса исходного вещества, содержащего определенную долю примесей. 3. Вычисление массы (количества вещества, объема) продукта реакции, если известна масса раствора и массовая доля растворенного вещества.

**Демонстрации. Примеры физических явлений.** 1. Плавление парафина. 2. Возгонка йода или бензойной кислоты. 3. Растворение окрашенных солей. 4.Диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. **Примеры химических явлений:** а) горение магния;   
б) взаимодействие соляной кислоты с мрамором или мелом; в) получение гидроксида меди (II); г) растворение полученного гидроксида в кислотах;   
д) взаимодействие оксида меди (II) с серной кислотой при нагревании;   
е) разложение перманганата калия; ж) взаимодействие разбавленных кислот с металлами. Разложение пероксида водорода помощью диоксида марганца и каталазы картофеля или моркови.

**Лабораторные опыты.** 16. Прокаливание меди в пламени спиртовки или горелки. 17. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

|  |  |
| --- | --- |
| Темы, которые усваи-ваются быстро и легко | Темы, которые трудно усваиваются, с какими трудностями сталкиваются |
| **Изменения, происходящие с веществами** | |
| Понятие явлений как изменений, происходящих с веществами.  Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, физические явления. Физические явления в химии: дистилляция, кристаллизация, выпаривание и возгонка веществ, центрифугирование | Закон сохранения массы веществ.  Химические уравнения. Значение индексов и коэффициентов.  Составление уравнений химических реакций.  (сложности в понимании расстановки коэффициентов, не воспринимают формулу химического вещества как единое целое, пытаются поставить коэффициент внутри формулы).  Пример заданий, которые помогут сформировать умение называть вещества и составлять уравнения реакций:   1. *Напишите уравнения реакций по названиям исходных веществ и продуктов реакций. Определите типы реакций.*   *Хлорид калия + фторид серебра → фторид калия + хлорид серебра.*  *Железо + соляная кислота → хлорид железа (2) + водород.*   1. *Составьте уравнение реакции получения аммиака, если известно, что исходными веществами служат водород и азот. Укажите типы этих химических реакций. Сделайте вывод о том, какой тип химических реакций преобладал при образовании веществ – предшественников живого вещества.*   *Ответ.*  *Это реакция соединения:*  *3H2 + N2 = 2NH3.*  Решение задач по уравнениям химических реакций.  *Пример:*  *В лаборатории чистое железо можно получить по реакции его оксида FeO с водородом при повышенной температуре. Составьте уравнение реакции (один из ее продуктов — вода) и рассчитайте необходимые количества оксида и водорода для получения 1 г железа*  *Решение:*  *FeO + Н2 = Fe + Н20*  *m(Fe) = 1 г*  *M(Fe) = 56 г/моль 1 моль 1 моль 1 моль v*  *Найти:n (FeO) (моль), n (Н2) (моль)*  *Ответ: Для получения 1 г железа требуется 0,18 моль водорода и 0,18 моль оксида железа* |

**Тема 6. Теория электролитической диссоциации и свойства классов неорганических соединений *(18 ч)***

Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты. Механизм диссоциации электролитов с различным типом химической связи. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Условия протекания реакции обмена между электролитами до конца в свете ионных представлений.

Классификация ионов и их свойства.

Кислоты, их классификация. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций кислот. Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие кислот с металлами и оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями - реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств кислот.

Основания, их классификация. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с кислотами, кислотными оксидами и солями. Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств оснований. Разложение нерастворимых оснований при нагревании. Соли, их классификация и диссоциация в свете ТЭД различных типов солей. Свойства солей в свете ТЭД.

Взаимодействие солей с металлами, условия протекание этих реакций.

Взаимодействие солей с кислотами, основаниями, и солями.

Использование таблицы растворимости для характеристики химических свойств солей.

Обобщение сведений об оксидах, их классификации и химических свойствах.

Генетические ряды металлов и неметаллов. Генетическая связь между классами неорганических веществ

Окислительно-восстановительные реакции.

Определение степени окисления для элементов, образующих вещества разных классов. Реакции ионного обмена и ОВР. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Реакции ионного обмена и окислительно-восстановительные реакции. Составление уравнений окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса.

Свойства простых веществ – металлов и неметаллов, кислот и солей в свете представлений об окислительно-восстановительных процессах.

**Демонстрации.** Испытание веществ и их растворов на электропроводность. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния.

**Лабораторные опыты.** 18. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 19. Получение и свойства нерастворимого основания, например, гидроксида меди (II). 20. Взаимодействие растворов хлорида натрия и нитрата серебра. 21. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 22. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II)). 23. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция).   
24. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

|  |  |
| --- | --- |
| Темы, которые усваиваются быстро и легко | Темы, которые трудно усваиваются, с какими трудностями сталкиваются |
| **Изменения, происходящие с веществами** | |
| Растворение как физико-химический процесс. Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Значение растворов для природы и сельского хозяйства | Электролитическая диссоциация (составление уравнений ионного обмена, забывают сопоставить результат реакции с данными таблицы растворимости, указать правильно условия произошедшей реакции)  Окислительно-восстановительные реакции (составление электронного баланса, указание степени окисления элементов в веществах) |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**8 класс**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **В том числе** | | |
| **практические работы** | **контрольные работы** | **лабораторные опыты** |
| 1 | 2 |  | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Введение | 4 | 1 | - | 2 |
| 2 | Атомы химических элементов | 9 | - | 1 | 1 |
| 3 | Простые вещества | 6 | - | 1 | 2 |
| 4 | Соединения химических элементов | 15 | 2 | 1 | 8 |
| 5 | Изменения, происходя-щие с веществами | 14 | 1 | 1 | 2 |
| 6 | Теория электролитиче-ской диссоциации и свойства классов неор-ганических соединений | 18 | 2 | 1 | 7 |
| 7 | **Резерв – 4 часа** |  | - | - |  |
|  | **Итого** | **70** | **6** | **5** | **28** |

**Реализация программ по химии для 8 класса происходит через классно-урочную систему**

**Основные требования к современному уроку химии:**

* общепедагогические (учет возрастных и личностных особенностей обучающихся, приоритет развития личности школьников, ориентация на педагогическое взаимодействие, доминирование деятельностного подхода в организации обучения, формирование и поддержка устойчивости мотивации к учению, ориентация процесса обучения на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы, чередование видов и форм работы при их соответствии поставленным целям);
* дидактические (рациональное использование времени, интегрированное применение вариативных методов обучения, ориентация на активные методы освоения новых знаний и учебных действий, опора на субъектный опыт обучающихся, дифференцированный и личностно-ориентированный подходы к обучению, стимулирование учебной деятельности школьников);
* психологические (учет психологических особенностей обучающихся и их состояния в данный момент обучения, создание благоприятной психологической среды на уроке в результате сочетания доброжелательности и требовательности в отношениях с учащимися).

Целостность и логика урока задаются его ведущей целью, которой соответствует тип урока. Система уроков разных типов должна обеспечивать восприятие, осмысление, закрепление, применение знаний и учебных действий на практике.

В соответствии с требованиями ФГОС и с учетом традиций российской школы можно предложить следующую типологию уроков:

* урок освоения новых знаний и видов учебных действий;
* урок закрепления и применения знаний и видов учебных действий;
* урок обобщения, систематизации знаний и умений выполнять учебные действия;
* урок развивающего контроля;
* комбинированный урок.

Данная классификация позволяет четко определять цель, задачи и структуру каждого занятия и не препятствует выбору учителем формы (вида) проведения урока (лекция, беседа, семинар, урок-путешествие и др.) и использования различных педагогических технологий.

Системно-деятельностный подход – важнейшее методологическое основание разработки нового стандарта и фундаментальное ядро содержания общего образования – ориентирует на рассмотрение учебного содержания школьного курса химии как единства деятельности учащихся по приобретению новых знаний и результата этой деятельности – системы знаний, лежащих в основе научной картины мира.

При этом важно понимать, что структурной единицей деятельности являются действия, а предметом деятельности – задачи. Следовательно, в логике ФГОС важнейшим элементом содержания обучения химии становятся не только знания, но и универсальные учебные действия. При этом и те, и другие формируются на уроке за счет вовлечения школьников в решение учебно-познавательных задач разного типа.

ФГОС определяет важность обращения к **технологическому подходу** при проектировании урока, поскольку стандарт нормативно ориентирует, а подход инструментально обеспечивает:

* понимание урока как структурной единицы процесса обучения с присущими ему образовательными результатами;
* ориентацию процесса обучения в целом и каждого урока в частности на достижение четко и диагностично сформулированных запланированных образовательных результатов;
* организацию самостоятельной деятельности учащихся со средствами обучения, в числе которых учебно-познавательные задачи разного типа;
* гибкое управление образовательным процессом за счет деления его на отдельные, но взаимосвязанные этапы; мотивацию деятельности школьников на каждом из таких этапов; предъявление учащимися на уроке логически выстроенной системы учебно-познавательных задач (учебных проблем, вопросов и др.) и т. д.;
* диагностику образовательных достижений учащихся.

Говоря о влиянии технологического подхода на построение современного урока, следует отдельно остановиться на важности представления планируемых образовательных результатов в четкой и диагностируемой форме. Для этого их необходимо представлять через деятельность ученика, а не учителя.

**Варианты образовательных результатов**

***Личностные результаты:***

* убеждаются в познаваемости мира;
* воспринимают единство живой и неживой природы;
* убеждаются в зависимости свойств вещества от его состава и строения;
* осознают ценность здорового образа жизни и т. д.

***Метапредметные результаты:***

* решают учебную проблему;
* составляют общую формулу оснований;
* классифицируют основания по их растворимости;
* работают в группе и т. д.

***Предметные результаты:***

* знают определение понятия «валентность»;
* определяют вид химической связи в веществе;
* составляют уравнения реакций, отражающих химические свойства растворов кислот;
* решают задачи на нахождение массы продукта реакции по массе одного из исходных веществ и т. д.

**Ключевые дидактические особенности современного урока химии:**

* урок построен на единстве двух образовательных целей – деятельностной и предметно-дидактической; деятельностная цель связана с формированием универсальных учебных действий (на химическом содержании), а предметно-дидактическая – с усвоением основ химической науки;
* урок ориентирован на достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов;
* запланированные образовательные результаты сформулированы четко и диагностично;
* урок реализует межпредметные связи как на уровне содержания обучения (межпредметные понятия), так и на уровне учебно-познавательной деятельности учащихся и ее технолого-методического сопровождения (универсальные учебные действия);
* урок обеспечивает вовлечение школьников в проблемно-поисковую деятельность с целью достижения запланированных образовательных результатов (проблемный урок);
* учащийся является субъектом своей учебно-познавательной деятельности, реализуя себя в различных ее видах (проблемно-поисковая, проектная, исследовательская и др.);
* совместная деятельность учителя и обучающихся направлена на решение системы учебно-познавательных задач, обеспечивающих движение к запланированным образовательным результатам;
* учащийся работает в той или иной мере самостоятельно, сотрудничая с учителем и одноклассниками;
* наряду с внешним оцениванием образовательных достижений учащихся реализуется и их внутреннее оценивание, т. е. самооценивание их каждым учеником.

Дидактические основы и особенности урока должны найти свое отражение и в его конспекте.

**Вариант структуры конспекта урока**

***Структура конспекта (технологической карты) урока***

*Тема урока*: …

*Цели урока*.

1) Деятельностная: …

2) Предметно-дидактическая: …

*Планируемые образовательные результаты урока:*

1) Личностные: …

2) Метапредметные: …

3) Предметные: …

*Тип урока:*

1) По ведущей дидактической цели: …

2) По способу организации: …

3) По ведущему методу обучения: …

*Методы обучения:*

1) Основной: …

2) Дополнительные: …

*Основные вопросы урока:*

1) …

2) … и т. д.

Средства обучения: …

**Ход урока (таблица)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Этап урока** | **Методы обучения** | **Учебно-познавательные задачи урока** | | **Формируемые УУД** | **Методы оценки/само-оценки** |
| Деятельность учителя | Деятельность ученика |
|  |  |  | |  |  |

**Схема формирования предметных знаний и УУД**

Ресурсы

Проблемная ситуация

Мотива-ция

внутренние + внешние

Поиск путей решения

Реше-ние

Показателями качества образовательных достижений следует считать функциональность предметных знаний, сформированность универсальных учебных действий (УУД), динамику личностного развития школьников. В качестве требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы в ФГОС основного общего образования рассматриваются предметные, метапредметные и личностные результаты обучения.

Метапредметные результаты могут быть достигнуты путем совершения учащимися регулятивных, познавательных, коммуникативных и личностных универсальных учебных действий. К регулятивным относятся действия целеполагания, планирования и определения пути достижения цели, контроль и рефлексию своей деятельности. Основу познавательных УУД составляют общеучебные умения, формирование которых всегда было первостепенной задачей каждого педагога. Овладение коммуникативными УУД обеспечивает учебное взаимодействие во время образовательной деятельности. С целью активизации этого процесса целесообразно широко использовать интерактивные методы обучения, сочетать индивидуальные, групповые и коллективные формы работы как на уроке, так и во внеурочной деятельности. Личностные УУД обеспечивают формирование смыслов познания, а также способствуют выработке ценностного отношения к получаемым знаниям.

Личностные и метапредметные результаты достигаются в ходе участия школьников в различных видах деятельности, включающей универсальные учебные действия четырех блоков: личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные, следовательно, необходимо создание системы дидактических заданий для усвоения химического содержания, обеспечивающих возможность осуществления совокупности УУД на каждом этапе усвоения.

Учебная информация усваивается в соответствии с последовательностью процессов мышления:

*восприятие осмысление запоминание закрепление*

*применение обобщение систематизация.*

В результате изучения содержания курса химии учащиеся 8-х классов овладевают системой химических знаний – понятиями, законами, теориями и языком науки, что способствует формированию у них целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира. Усвоение химического содержания позволяет овладеть обобщенными способами действий с учебным материалом (с их помощью можно успешно решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, приближенные к реальным жизненным ситуациям); способствует развитию и совершенствованию имеющихся у учащихся метапредметных умений (использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций, таких как формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение и систематизация и т. д.).

Для организации процесса обучения и выявления планируемых результатов в соответствии с ФГОС необходимо дополнить традиционные средства обучения новыми, ориентированными на формирование УУД.   
К таким можно отнести ситуационные задания, контекстные и творческие задачи.

*Ситуационные задания* в основном направлены на обучение школьников использованию внешних ресурсов. В таком задании описывается проблемная ситуация, вызывающая у учащихся интерес и желание в ней разобраться, найти недостающие знания и способы действий. В результате поиска внешних ресурсов учащиеся должны предложить пути решения проблемы.

Ситуационные задания создают объективные условия для формирования у школьников опыта самостоятельной познавательной деятельности, развития у них критического мышления, а также функциональности их знаний и умений, т. е. способности использовать их в различных жизненных ситуациях.

*Контекстными* называют задания, содержащие относительно законченный по смыслу текст, который представляет для учащихся определенный интерес, а также вопросы, на которые нужно ответить, поняв этот текст.

При выполнении контекстных заданий учащиеся проявляют способности находить и использовать необходимую информацию в предлагаемом контексте, применять имеющиеся знания в незнакомой ситуации.

Содержание контекстных заданий может быть практиконаправленным, что позволяет мотивировать познавательную активность обучающихся, показать им значимость химических знаний для жизни и деятельности. Контекст задания помогает раскрыть межпредметные связи в содержании.

*Творческой* может оказаться для учащегося любая задача (или задание), даже типовая, если у него нет опыта ее решения. Основной признак творческой задачи – возникновение при ее решении внутриличностной проблемно-конфликтной ситуации, связанной с большим желанием ученика найти решение и отсутствием понимания, как ее решать.

**Пример конспекта урока по теме «Соли», 8 класс**

«Соли, их состав и свойства»

Цели урока:

1. Образовательные: создать условия для знакомства учащихся с солями в свете ТЭД.
2. Воспитательные: способствовать формированию научного мировоззрения, умения работать в парах, культуры учебного труда.
3. Развивающие:

способствовать развитию общеучебных умений:

* учебно-интеллектуальных (анализировать факты, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы);
* учебно-информационных (умение работать с текстом или другими источниками информации);
* учебно-организационных (умение выбирать способы действий, организация рабочего места, выполнение требований техники безопасности при работе с реактивами, осуществлять самоконтроль и самооценку);
* учебно-коммуникативных (умение оформлять работу, отвечать на вопросы, рассуждать, слушать и слышать, уважать мнение собеседника).

**Тип урока:** усвоения новых знаний.

**Методы обучения:** практические, репродуктивные, словесные, наглядные.

**Приемы деятельности учителя:** организация поисковой деятельности в парах, представление презентации.

**Деятельность учащихся:** выполняют исследовательскую работу, демонстрируют знания, производят обсуждения, работают с различной информацией.

**Оборудование:** презентация «Соли», инструктивные карты для лабораторных работ, компьютер, мультимедийный проектор, лупы, учебник, тетрадь набор реактивов:

а) для учителя: (CuOH)2CO3, спиртовка, спички, штатив, газоотводная трубка, химический стакан с известковой водой; кристаллические бихромат калия, хромат калия, медный купорос, простой суперфосфат.

б) для учащихся. Растворы солей: Na2CO**3,** CuSO4, Na2SO4, ВаNO3; НCl, NaОН; пробирки, штативы для пробирок, пипетки.

\mathsf{(CuOH)_2CO_3 \rightarrow 2CuO + CO_2 + H_2O}

План урока

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Орг. момент | 1 мин |
| 2 | Актуализация знаний (беседа) | 5 мин |
| 3 | Изучение нового материала | 24 мин |
| * Введение темы урока | 2 мин |
| * Физические свойства солей | 3 мин |
| * Классификация по составу | 8 мин |
| * (Физпауза) | 2 мин |
| * Лабораторная работа «Химические свойства солей» | 8 мин |
| 4 | Выводы и итоги | 6 мин |
| 5 | Домашнее задание | 3 мин |

Ход урока

1. **Орг. момент.** Здравствуйте, мы начинаем наш урок, продолжаем путешествие в мир химии, мир химических веществ.
2. **Актуализация знаний.** Сегодня на уроке мы продолжаем работать над изучением основных классов неорганических соединений как электролитов.

* Вы уже знаете три класса неорганических соединений. Какие? (кислоты, оксиды, основания)

**Разминка**: Закончите уравнения реакций:

1. *KOH*+*HCl= ?*
2. *Fе + 2HCl =?*
3. *СuO + Н2SO4 = ?*
4. *Na2O + SO3 = ?*

(эту запись используем позже, когда говорим о способах получения солей)

1. **Введение темы урока**. Нам предстоит изучить еще одну группу веществ. Именно это вещество находится в «Черном ящике». Послушайте мои подсказки.

- Вещество, без которого не возможна жизнь растений, животных и человека.

- Необходима для существования в крови эритроцитов, сокращения мышц, переваривания пищи.

- в год каждый человек потребляет от 3-5 кг этого вещества.

- Это символ гостеприимства и радушия русской нации.

- Чтобы узнать человека нужно съесть с ним пуд этого вещества.

**Соль (поваренная), хлорид натрия** (учитель из «ящика» достает стакан с поваренной солью, ставит на стол, к нему подставляет стаканы с разноцветными солями. Что это за вещества? (тоже соли, но не поваренная). Предположите тему урока. (Соли, их состав и химические свойства).

* Что вы уже знаете про соли? (что это за вещества, диссоциация, состав, название, электролит, диссоциирует, сильная слабая)
* Что еще не знаете? (химические свойства, физические свойства)
* Какую цель вы бы поставили перед собой на этот урок? (Изучить состав и химические свойства солей)
* Что нужно сделать, чтобы достичь поставленной цели? (слушать учителя, выполнять лабораторную работу, читать учебник, смотреть презентацию)
* Как вы думаете, сможем ли мы сегодня на уроке изучить все соли? (нет) Поэтому ограничимся некоторыми, наиболее известными вам.

1. **Изучение нового материала.** Запишем тему урока в тетрадь. Каждый день вы встречаетесь с солью, так как используете ее в пище. Но вы никогда не задумывались, какое физическое свойство используете при этом. Можете ответить на этот вопрос? ***(Растворимость)*** Поваренная соль растворима? (да). Есть ли соли которые не растворяются в воде? Как их определить? (табл. растворимости или справочник)

Соли

Растворимые

Нерастворимые

**Демонстрация.** Нерастворимые соли очень хорошо разлагаются при нагревании (смотрим опыт)

\mathsf{(CuOH)_2CO_3 \rightarrow 2CuO + CO_2 + H_2O}

Еще какое физическое свойство мы выяснили в ходе нашего урока? (обладают различным цветом)

Другой вариант классификации веществ учитывает состав молекулы соли.

NaCl , NaHCO3 , K2HPO4 , KH2PO4,  СаSO4, СаCl2 , (NH4)2SO4 ,   
NaHCO3 –K2HPO4, KH2PO4  Сa(HCO)3, Na2SO4, K2HPO4 , KH2PO4. ZnOHCl; FeOHSO4 – [Al(OH)2]2SO4; SnOHNO3, Li2SO4 , MgOHNO3, NaHSO4, Al(NO3)3, KH2PO4, AlOH SO3, Na2HPO4, CaOHBr, CuOH, ZnCl2, Na2SO3, FeS.

Посмотрите на соли, попробуйте их разделить на группы по какому-либо признаку. Объясните свое решение. (кислые, средние и основные)

Соли

Дать определения типов солей.

1. ***Физпауза***
2. **Продолжаем нашу работу**. Напомните мне пожалуйста, о чем у нас шла речь в первой части урока? (о физ. свойствах солей и составом солей). Мы изучили физические свойства веществ, теперь предлагаю изучить химические свойства солей. Эту работу вы будете проводить в парах. Прежде чем начать работать давайте вспомним правила техники безопасности на лабораторной работе по химии. ()

Каждая группа выполняет опыт, записывает что делал и что наблюдал, составляет уравнение реакций, после чего один ученик от парты встает и записывает уравнение на доске в молекулярной, ионной полной и сокращенной форме.

Уравнения (Na2CO**3,** CuSO4, Na2SO4, ВаNO3; НCl, NaОН

1. Na2CO**3+** НCl =
2. Na2SO4 +ВаNO3=
3. CuSO4 + NaОН =

О свойствах мы сказали, теперь необходимо подумать, как же получают соли? (вспомнить свойства изученных классов, записать уравнения, обратить внимание учащихся на уже существующую запись на доске.)

1. **Выводы и итоги.**  Итак,

* Какую цель вы сегодня ставили перед собой на уроке?
* Вы достигли этой цели?
* Что нового узнали на уроке?
* Какие методы вы использовали в ходе урока?
* Какие источники информации вы использовали для достижения цели?
* Какой общенаучный метод вы использовали на уроке?

1. **Рефлексия.** Наши предки встречали гостей хлебом-солью. Я тоже к вам пришла с хлебом с солью. Предлагаю отломить кусочек и "обмакнуть" его в соль, если считаете, что выносите с урока что-то новое, что соли - важная группа веществ.
2. **Д.З п. 41, упр. 2,3**

**Литература**

1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система знаний : пособие для учителя   
/ А.Г. Асмолов [и др.] ; под ред. А.Г. Асмолова. – М. : Просвещение, 2010.

2. Оржековский, П.А. Система методов обучения, ориентированных на выполнение требований ФГОС // Химия в школе. – 2015. – №1. – С. 11-18.

3. Оржековский, П.А. Формирование универсальных учебных действий : система дидактических заданий // Химия в школе. – 2013. – №1. – С. 9-12.

4. Поташник, М.М. Требования к современному уроку : методич. пособие. – М. : Центр педагогического образования, 2011.

5. Шаталов, М.А. Современный урок химии : дидактические основы   
и особенности построения // Химия в школе. – 2014. – №2. – С. 12-22.

*ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА*

*И ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОБЖ)»*

*Ф и з и ч е с к а я к у л ь т у р а*

Приоритетом современного образования в 8-х классах является развитие личности обучающихся на основе освоения универсальных способов информационно-познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, и это означает, что в соответствии с требованиями новых стандартов результаты общего образования должны быть выражены не только в предметном формате, но, прежде всего, сохраняет свое значение усвоение универсальных (метапредметных) умений и формирование субъектности как личностного качества обучающихся. К окончанию основной школы эта тенденция должна усиливаться и находить отражение в организации образовательной деятельности в целом. Поэтому универсальные учебные действия, о которых говорится в стандартах, становятся основой, обеспечивающей способность обучающихся к все более самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая и организацию этого процесса.

Данное требование имеет прямое отношение и к урокам физической культуры, на которых осваивается не только предметное содержание, связанное с физическим развитием 8-классников, но и отрабатываются отдельные группы универсальных учебных действий обучающихся (таблица 1).

**Таблица 1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Знания о физической культуре (4 ч)** | | | | |
| **Содержание курса** | **Тематическое планирование** | | **Характеристика видов деятельности обучающихся** | **Формируемые результаты** |
| Физическая культура в современном обществе | ***Физическая культура в современном обществе***  Физкультурно-оздоровительное направление как наиболее массовое направление, связанное с укреплением и сохранением здоровья, организацией активного отдыха и досуга. Его цель, задачи, основное содержание.  Формы занятий оздоровительной физической культурой. Их место и время проведения в режиме учебного дня и учебной недели | | **Определять** цель, задачи и основное содержание физкультурно-оздоровительного направления.  **Выделять** основные формы занятий оздоровительной физической культурой, **определять** их целевое назначение, место и время в режиме учебного дня и учебной недели | Регулятивное универсальное умение  Предметное умение  Регулятивное универсальное умение |
| Всестороннее и гармоничное физическое развитие | ***Всестороннее и гармоничное физическое развитие.***  Гармоничное физическое развитие. Представления о гармоничном развитии у народов. Изменчивость этих представлений в разные исторические эпохи. Коэффициент гармоничности. Определение гармоничности собственного телосложения. Стандартные показатели гармоничного телосложения | | **Определять** гармоничное физическое развитие через представления о красоте телосложения.  **Раскрывать** изменчивость этих представлений в разные исторические эпохи.  **Определять** гармоничность собственного телосложения | Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение |
| **Способы двигательной (физкультурной) деятельности (6 ч)** | | | | |
| ***Организация и проведение самостоятельных занятий спортивной подготовкой.***  Планирование занятий физической культурой  Планирование занятий физической культурой | ***Организация и проведение самостоятельных занятий спортивной подготовкой.***  ***Составление плана занятий спортивной подготовкой.***  Спортивная подготовка как длительный процесс, включающий в себя тренировочные занятия (тренировки) с целенаправленным развитием физических качеств и совершенствованием техники соревновательных действий; ее цель и назначение. Формы планирования занятий в системе спортивной подготовки.  ***Как учитывать индивидуальные особенности при составлении планов тренировочных занятий.***  Индивидуальные особенности физического развития и физической подготовленности как фактор наследственности и жизнедеятельности человека.  Классификация режимов физической нагрузки и правила их использования в зависимости от задач и форм организации занятий | **Определять** цель и назначение спортивной подготовки.  **Раскрывать** значение понятия «индивидуальные особенности», **определять** факторы и причины их появления.  **Характеризовать** зависимость режимов нагрузки от задач и содержания тренировочных занятий.  **Определять** дозировку нагрузки в зависимости отособенностей динамики ЧСС в тренировочном цикле | | Регулятивное универсальное умение  Познавательное универсальное умение  Предметное умение  Предметное умение |
| **Физическое совершенствование (95 ч)** | | | | |
| ***Физкультурно-оздоровительная деятельность***  Выбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток и физкультпауз (подвижных перемен) | ***Виды двигательной деятельности.***  ***Физкультурно-оздоровительная деятельность.***  Упражнения для профилактики утомления, связанного с длительной работой за компьютером.  Комплекс упражнений для поддержания физической и умственной работоспособности.  Комплекс упражнений при избыточной массе тела. | **Выполнять** упражнения для релаксации, переключения внимания и улучшения кровообращения, дыхания и энергообмена.  **Подбирать** дозировку с учетом индивидуального состояния и характера признаков утомления.  **Выполнять** упражнения на коррекцию массы тела,  **подбирать** их дозировку и **включать** в самостоятельные формы занятий с учетом индивидуальных показателей физического развития и физической подготовленности | | Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение |
| ***Спортивно-оздоровительная деятельность.***  Акробатические упражнения и комбинации | ***Спортивно-оздоровительная деятельность.***  Гимнастика с основами акробатики. Акробатические комбинации. Правила самостоятельного составления акробатических комбинаций.  Техника ранее разученных упражнений, предназначенных для самостоятельного составления индивидуальных акробатических комбинаций (юноши, девушки).  Совершенствование техники ранее разученных акробатических комбинаций.  Длинный кувырок с разбега (юноши).  Подводящие упражнения для самостоятельного освоения техники длинного кувырка | **Руководствоваться** правилами составления индивидуальных акробатических комбинаций,  **объяснять** целесообразность выбора упражнений и последовательность их выполнения в целостной комбинации.  **Составлять** индивидуальные комбинации, исходя из индивидуальныхособенностей техники выполнения акробатических упражнений и уровня физической подготовленности.  **Совершенствовать** самостоятельно и **демонстрировать технику** индивидуальной акробатической комбинации в условиях учебной и соревновательной деятельности.  **Описывать** технику длинного кувырка, **анализировать** правильность выполнения, **находить** ошибки и способы их устранения.  **Демонстрировать** способы самостраховки и предупреждения травматизма.  **Осваивать** самостоятельно и **демонстрировать** технику длинного кувырка в соответствии с образцом эталонной техники | | Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение  Регулятивное универсальное умение  Предметное умение  Предметное умение  Предметное умение |
| **Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность** | | | | |
| Прикладно-ориентированная физическая подготовка | Совершенствование техники ранее разученных прикладно-ориентированных упражнений (в беге, прыжках, лазаньи и др.) | **Преодолевать** искусственные и естественные полосы препятствий, используя прикладно-ориентированные способы передвижения,  **проявлять** смелость, волю, самообладание, уверенность | | Предметное умение  Личностные универсальные умения |

Что касается содержания самого предмета, то в 8-х классах необходимо учитывать возрастные особенности физиологического развития подростков, связанных с возрастанием гендерных различий и индивидуальных физических особенностей. Формы передачи знаний по физической культуре на уроке зависят от содержания самих занятий, этапа обучения, условий их проведения и других факторов. Наиболее целесообразно сообщение знаний увязывать с освоением и совершенствованием конкретных двигательных действий, развитием двигательных способностей, формированием умений самостоятельно тренироваться и осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивную деятельность. Однако знания становятся руководством к действию лишь при двух условиях: во-первых, при объективном отражении закономерностей изучаемых двигательных действий и, во-вторых, если они органично включены в разнообразную деятельность учащихся. Поэтому их надо дозировать таким образом, чтобы они не преобладали над двигательной активностью учащихся.

Одним из возможных методических требований к сообщению знаний является реализация на практике межпредметных связей с другими общеобразовательными предметами (физикой, биологией, химией, математикой, историей и др.).

***Например,*** на уроках по легкой атлетике, учащимся могут быть предложены следующие задания:

1. *Рассмотреть, как будет изменяться результат в метании мяча, учитывая физический аспект скорости и направление ветра (из курса физики, учащиеся знают, как кинетическая энергия тела, в данном случае мяча, зависит от его массы и от скорости движения тела);*
2. *Выявить, как происходит влияние статической и динамической работы на утомление мышц (из курса биологии), при выполнении маха ногой (из исходного положения – основная стойка, руки на пояс) в течение 30 с и при удержании ноги вперед, руки на поясе, в течение 30 с.*

При передаче знаний в подростковом возрасте очень важно опираться на методы активной учебно-познавательной деятельности (проблемное и программированное обучение, элементы исследования, самостоятельную работу, задания по самоконтролю, рефлексивной оценке действий партнера и др.). Усвоение знаний учениками можно контролировать на основе наблюдения, устного и письменного опроса, специальных заданий по применению знаний на практике.

Для формирования умения вести наблюдение за динамикой развития своих основных физических качеств: оценивать текущее состояние организма и определять тренирующее воздействие на него занятий физической культурой посредством использования стандартных физических нагрузок и функциональных проб, определять индивидуальные режимы физической нагрузки, контролировать направленность ее воздействия на организм во время самостоятельных занятий физическими упражнениями с разной целевой ориентацией необходимо организовать самостоятельную работу на весь учебный год с промежуточным контролем.

***Например,*** в дневниках для самоконтроля, учащиеся рассматривают субъективные и объективные показатели своего физического состояния и методы диагностики в процессе самоконтроля.

***Объективные показатели***

1. *Рост и вес. Резкое изменение веса может служить показателем ухудшения физического состояния.*
2. *Окружность грудной клетки.*
3. *Сила кисти рук.*
4. *Частота дыхания, жизненная ёмкость лёгких (ЖЕЛ).*
5. *Проба с задержкой дыхания может выполняться на вдохе (проба Штанге) и на выдохе (проба Генчи). Средний показатель на вдохе – 65 с, на выдохе – 30 с. Задержка дыхания на вдохе на 40-90 с, а на выдохе на 40-60 с – показатель нормального здоровья человека.*
6. *Ортостатическая проба. После 3-5-минутного лежания на спине подсчитывается частота пульса в течение 15 с, затем производится подсчет пульса сразу после вставания. Учащение пульса на 12-18 уд./мин. указывает на нормальную возбудимость нервной системы. Более высокие цифры частоты пульса свидетельствуют о повышенной нервной возбудимости и недостаточной тренированности.*

В таблицу записываются индивидуальные объективные показатели, которые потом сравниваются и определяется динамика их изменений.

**Объективные показатели**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **В начале уч. года** | **В конце**  **уч. года** |
| 1 | Рост (см) |  |  |
| 2 | Вес (кг) |  |  |
| 3 | Окружность грудной клетки (см) |  |  |
| 4 | Сила кисти рук (кг) |  |  |
| 5 | ЖЕЛ (при наличии спирометра) (см³) |  |  |
| 6 | Проба Штанге (с) |  |  |
| 7 | Проба Генчи (с) |  |  |
| 8 | Ортостатическая проба (разница пульса) (уд./мин) |  |  |

*Примечание.* Показатели измеряются самостоятельно и их можно переписать в кабинете у школьного врача (например, показатель – жизненная емкость легких).

***Субъективные показатели***

1. *Настроение – показатель, отражающий психическое состояние. Занятия всегда должны доставлять удовольствие.*
2. *Самочувствие – отмечается как хорошее, удовлетворительное или плохое.*
3. *Желание заниматься – отмечается в дневнике как «большое», «безразличное», «нет желания».*
4. *Сон – отмечается продолжительность и глубина сна, его нарушения (беспокойный сон, бессонница, недосыпание и др.).*
5. *Аппетит – отмечается как хороший, удовлетворительный, плохой.*

Субъективные показатели можно оценивать и по 5-ти бальной системе.

В дневник можно записывать и свои спортивные результаты, результаты контрольных тестов.

**Физическая подготовленность**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Вид упражнения | Результаты по месяцам | | | |
| IX | X | XI | XII и т. д. |
| 1 | Наклон вперед (см) |  |  |  |  |
| 2 | Бег на 60 м (с) |  |  |  |  |
| 3 | Подтягивание (число повторений) |  |  |  |  |
| 4 | Прыжок в длину с места (см) |  |  |  |  |
| 5 | Высота выпрыгивания вверх с места (см) |  |  |  |  |
| 6 | Продолжительность непрерывного бега в спокойном темпе 6 мин (м) |  |  |  |  |

Каждый из показателей по записям в дневнике может быть превращен в график, где по вертикали наносятся показатели уровня физического развития и физической подготовленности, а по горизонтали – сроки проведения проверки, например, графики совершенствования силы при выполнении подтягивания (рис.1).

*Рис. 1. Изменение результатов в подтягивании*

В дневник самоконтроля также записываются и характер физкультурного занятия, и частота сердечных сокращений (пульс).

Частота сердечных сокращений (ЧСС) – это важный показатель, дающий информацию о деятельности сердечно-сосудистой системы. Его рекомендуется подсчитывать регулярно, в одно и то же время суток в покое, лучше всего утром, лежа после пробуждения.

Характер физкультурного занятия дает представление о нагрузке, выполняемой во время занятий физическими упражнениями. Указываются продолжительность занятий, характер упражнений, как переносится нагрузка (хорошо, удовлетворительно, тяжело).

Упрощенная форма дневника самоконтроля может быть такой:

**Дневник самоконтроля**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Дата* | *Характер физкультурного занятия* | *ЧСС утром* | **Субъективные показатели** | | | | |
| *Настроение* | *Самочувствие* | *Желание заниматься* | *Сон* | *Аппетит* |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Регулярное ведение дневника самоконтроля учащимися позволит накопить им полезный материал для анализа своей физической подготовленности и в дальнейшем корректировать план выполнения физических упражнений или тренировочного процесса.

Для расширения у восьмиклассников двигательного опыта за счет физических упражнений, ориентированных на развитие основных физических качеств и двигательных способностей, повышение функциональных возможностей основных систем организма, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) возможно организовать секцию по ОФП. В помощь учителю физической культуры есть учебное пособие авторов В.С. [Кузнецов](https://www.ozon.ru/person/1071257/)а и Г.А. [Колодницкого](https://www.ozon.ru/person/1071258/) «Внеурочная деятельность. Подготовка к сдаче комплекса ГТО».   
В данном пособии изложены вопросы подготовки учащихся различных возрастных групп (от 6 до 17 лет) к выполнению норм и требований нового комплекса ГТО. Подробно раскрывается техника выполнения тестовых упражнений комплекса ГТО, содержание физической подготовки, приводятся подвижные игры и эстафеты, даются необходимые рекомендации по планированию, организации и проведению внеурочных и самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Как показали результаты мониторинга у обучающихся 8 класса низкая мотивация к регулярным занятиям физическими упражнениями. Для повышения мотивации учитель физической культуры может использовать инновационные технологии и проекты, такие как «Киберспортивный танцевальный симулятор Just Dance». Это не просто компьютерная игра, это вид двигательной активности, который доступен для обучающихся с разным уровнем физической подготовленности и средство развития основных физических качеств. Just Dance возможно танцевать на уроках физической культуры, переменах и включать в программу дополнительного образования.[[7]](#footnote-7)

Содержание занятия по физической культуре во многом будет зависеть и от учебно-методического комплекта, которым пользуется учитель физической культуры.

В федеральном перечне учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных организациях[[8]](#footnote-8), представлены следующие учебники по физической культуре:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Автор/авторский коллектив** | **Наименование учебника** | **Класс** | **Наименование**  **издательства**  **учебника** | **Адрес страницы об учебнике на официальном сайте издательства** |
| 1 | Гурьев С.В. / Под ред. Виленского М.Я. | Физическая культура | 8-9 | Русское слово | http:xn----dtbhthpdbkkaet.xn--plai/shop/catalog/knigi/425/1142 |
| 2 | Лях В.И. | Физическая культура | 8-9 | Просвещение | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 3 | Матвеев А.П. | Физическая культура | 8-9 | Просвещение | www.prosv.ru/umk/5-9 |
| 4 | Петрова Т.В.,  Копылов Ю.А., Полянская Н.В.,  Петров С.С. | Физическая культура.  8-9 классы | 8-9 | Издательский центр «ВЕНТАНА-ГРАФ» | http://vgf.ru/fiz\_ra |
| 5 | Погадаев Г.И. | Физическая культура | 7-9 | ДРОФА | http://www.drofa.ru/56/ |

Учитель физической культуры имеет право выбирать любой из рекомендованных учебников и выстраивать свои занятия с опорой на них.

**Литература**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, в новой редакции (подготовлен Минобрнауки России 09.07.2017) / минобрнауки.рф.
2. Примерная основная образовательная программа основного общего образования / fgosreestr.ru.
3. Гурьев, С.В. Физическая культура : учебник для уч-ся 8-9 кл. общеобразоват. учр-ий / С.В. Гурьев ; под общ. ред. д. п. н. М.Я. Ви-ленского. – М. : ООО «Русское слово – учебник», 2012.
4. [Кузнецов](https://www.ozon.ru/person/1071257/), В.С. Внеурочная деятельность. Подготовка к сдаче комплекса ГТО : учеб. пособие / В.С. [Кузнецов](https://www.ozon.ru/person/1071257/), [Г.А. Колодницкий](https://www.ozon.ru/person/1071258/). – М. : «Просвещение», 2018. – 128 с.
5. Матвеев, А.П. Физическая культура. Рабочие программы. Предметная линия учебников А.П. Матвеева. 5-9 классы : пособие для учителей общеобразоват. учр-ий. – М. : Просвещение, 2012.

***О Б Ж***

**Особенности преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» в 2017/2018 учебном году   
в 8 классах, реализующих ФГОС ООО**

В 2017/2018 учебном году продолжается реализация Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Наряду с введением ФГОС продолжается реализация программ, обеспечивающих выполнение федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего и среднего общего образования.

Обращаем Ваше внимание на то, что необходимо провести мониторинг содержания:

- учебных планов на ступени основного общего образования для обучающихся в 8-х классов в 2017/2018 уч. году с целью определения количества часов, выделяемых в них на преподавание «ОБЖ»;

- рабочих программ по предмету «ОБЖ», обеспечивающих реализацию учебных планов на ступени основного общего образования, на соответствие их содержания обязательному минимуму федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Важные аспекты планирования по преподаванию учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»**

1. Обязательный минимум содержания федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по «ОБЖ» разработан на ступень обучения.

2. Рабочие программы по «ОБЖ», реализуемые на ступени основного общего образования для обучающихся 8-9-х классов 2019 году должны содержать все дидактические единицы, указанные в обязательном минимуме содержания федерального компонента государственного образовательного стандарта в полном объеме.

Ниже приводим ***обязательный минимум содержания основных образовательных программ*** по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности»:

*Раздел 1. Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни*

Здоровый образ жизни. Факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье. Вредные привычки и их профилактика.

Опасные ситуации на дороге. Правила дорожного движения (в части, касающейся пешеходов и велосипедистов). Опасные ситуации на транспорте. Поведение пассажиров в общественном транспорте.

Пожар. Возможные причины пожара. Меры пожарной безопасности. Правила поведения на пожаре. Использование средств пожаротушения.

Опасные ситуации и правила поведения на воде. Оказание помощи утопающему.

Основные правила пользования бытовыми приборами и инструментами, средствами бытовой химии, персональными компьютерами и др.

Использование индивидуальных средств защиты: домашней медицинской аптечки, ватно-марлевой повязки, респиратора, противогаза.

Безопасное поведение человека в природных условиях: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия.

Меры безопасности при пребывании человека на территории с неблагоприятными экологическими факторами. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосфере, воде, почве. Бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания.

Ситуации криминогенного характера, меры предосторожности и правила поведения. Элементарные способы самозащиты.

Опасные ситуации и меры предосторожности в местах большого скопления людей (в толпе, местах проведения массовых мероприятий, на стадионах).

Меры предосторожности при угрозе совершения террористического акта. Поведение при похищении или захвате в качестве заложника.

*Раздел 2. Оказание первой медицинской помощи*

Первая медицинская помощь при отравлениях, ожогах, отморожениях, ушибах, кровотечениях.

*Раздел 3. Основы безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях*

Чрезвычайные ситуации природного характера и поведение в случае их возникновения.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера и поведение в случае их возникновения.

Действия населения по сигналу «Внимание всем!» и сопровождающей речевой информации.

Средства коллективной защиты и правила пользования ими. Эвакуация населения.

В случае выполнения обязательного минимума содержания федерального компонента государственного образовательного стандарта по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» на ступени основного общего образования *не в полном объеме*, рекомендуем ввести в учебный план 9 класса на 2018/2019 уч. г. предмет «ОБЖ» (количество часов определяется школой), программа которого должна содержать все недостающие дидактические единицы.

Невыполнение обязательного минимума содержания федерального компонента государственного образовательного стандарта по предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» влечет за собой ответственность, установленную ч. 9 ст. 93 (Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

**Рекомендации по изучению наиболее сложных тем**

Содержание предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

структурировано по модульному принципу и включает в себя два учебных модуля и пять разделов. Анализ результатов всероссийских школьных олимпиад по «Основам безопасности жизнедеятельности» позволяет сформулировать ряд рекомендаций по изучению разделов курса.

Раздел I. Основы комплексной безопасности.

При изучении вопросов обеспечения личной безопасности в повседневной жизни целесообразно планировать изучение материала применительно к национальным, региональным, этнокультурным особенностям региона на микро- и мезоуровнях (с учетом реальной дорожной, криминогенной, экологической обстановки, сложившейся непосредственно в районе проживания и вблизи него).

При изучении правил обеспечения безопасности при активном отдыхе в природных условиях необходимо учитывать природно-географические условия, особенности животного и растительного мира региона.

Вопросы безопасности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера необходимо рассматривать исходя из реально существующих рисков и опыта ликвидации последствий стихийных бедствий и аварийных ситуаций на территории области.

Раздел 2. Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций.

При рассмотрении вопросов обеспечения защиты населения от чрезвычайных ситуаций необходимо учитывать реально существующие в области элементы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Раздел 3. Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации.

При изучении вопросов противодействия терроризму и экстремизму необходимо учитывать национальные и этнокультурные особенности региона. Опыт сосуществования на территории области этнических и социальных групп различного вероисповедания и национальной принадлежности.

Раздел 4. Основы здорового образа жизни

Вопросы основ здорового образа жизни необходимо изучать с учетом моральных и нравственных ценностей, культурных и исторических традиций народов, населяющих территорию Рязанской области, Центральной России и России в целом.

Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи.

При изучении наиболее часто встречающихся инфекционных заболеваний и их профилактики необходимо учитывать особенности санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Рязанской области.

**Рекомендации по организации и содержанию обучения школьников, испытывающих затруднения в обучении.**

Учитель ОБЖ должен уметь владеть профессиональной установкой на оказание помощи любому ребенку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья. А, так же вести постоянную работу с семьями обучающихся и классными руководителями. Полевые практикумы на природе, тематические экскурсии в ООПТ, экскурсии на предприятия региона, музейная педагогика, учебная проектно-исследовательская деятельность помогут мотивировать к изучению такой интересной науки – как ОБЖ. Важно использование современных средств, иллюстративных (видео, компьютерную графику), решение практических задач, которые ежедневно встречаются учениками в повседневной жизни. Повышение мотивации к изучению ОБЖ так же реализовывается посредством дополнительных внеурочных занятий. Достижения любого уровня подготовки возможно осуществить с помощью внедрения в образовательную практику электронных учебных пособий и использования дистанционных образовательных технологий. Основываясь на возрастных, психолого-педагогических и иных особенностях обучающихся учитель ОБЖ определяется с возможным разнообразием используемых на уроке и внеурочной деятельности технологий. В помощь учителям предлагается краткий анализ обобщённых образовательных технологий (табл.1).

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Анализ обобщенных педагогических технологий для школьников, испытывающих затруднение в обучении ОБЖ Цель** | **Сущность** | | **Механизм** | | |
| ***Концентрированное обучение*** | | | | | |
| Создание максимально близкой к естественным психологическим особенностям человеческо-го восприятия структуры учебного процесса работоспособности | Глубокое изучение  предметов за счет объединения занятий в блоки | | Методы обучения,  учитывающие динамику | | |
| ***Модульное обучение*** | | | | | |
| Обеспечение гибкости, приспособление его к индивидуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки | Самостоятельная работа обучающихся с индивидуальной учебной программой | | Проблемный подход, индивидуальный темп обучения | | |
| ***Проблемное обучение*** | | | | | |
| Развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся | Последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач, разрешая которые обучаемые активно усваивают знания | | Поисковые методы;  Постановка познавательных задач | | |
| ***Дифференцированное обучение*** | | | | | |
| Создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей | Усвоение программного материала на различных планируемых уровнях, но не ниже обязательного (стандарт) | | Методы индивидуального обучения | | |
| ***Игровое обучение*** | | | | |
| Обеспечение личностно-деятельного характера  усвоения знаний, навыков,  умений | | Самостоятельная познава-тельная деятельность, направленная на поиск, обработку, усвоение учебной информации | | Игровые методы  вовлечения в  творческую  деятельность |
| ***Развивающее обучение*** | | | | |
| Развитие личности и ее  способностей | | Ориентация учебного процесса на потенциальные возможности человека и их реализацию | | Вовлечение в различные виды деятельности |
| ***Активное (контекстное) обучение*** | | | | |
| Организация активности  обучаемых | | Моделирование предметного и социального содержания учебной (профильной, профессиональной) деятельности | | Методы активного  обучения |

**Рекомендации по обеспечению работы с одаренными детьми**

В рамках реализации компетентностно-деятельностного подхода важно научить школьника основам проектной деятельности, прогнозированию и моделированию. Необходимо уделять особое внимание формированию умений аналитической деятельности: причинно-следственные связи в природе, влияние деятельности человека на окружающую среду, демографическая политика. Важно включать в содержание ОБЖ образования практическую деятельность: экскурсии, экспедиции, походы, полевые практики, музейную педагогику, встречи с писателями, представителями науки. Высокомотивированные в обучении ОБЖ обучающиеся должны быть обеспечены необходимым объемом знаний и умений, достаточным для продолжения образования по направлениям подготовки географического цикла: картография, военная подготовка, океанология, метеорология, гидрология, геоэкология, смежным специальностям: экология, природопользование, землеустройство, геология и другим профильным специальностям.

Возможность достижения высокого уровня подготовки должна быть обеспечена развитием системы специализированных общеобразовательных организаций и специализированных классов, системы дополнительного образования детей в области ОБЖ, системы географических соревнований (олимпиад).

Способом организации творческой проектной деятельности служит метод проектов, который ориентирован на самореализацию учащихся, развитие волевых качеств и творческих способностей в процессе работы над проблемой под контролем учителя. Проектно-исследовательская деятельность личностно ориентирована, благодаря ей растёт вовлеченность одаренных школьников в работу по мере выполнения, позволяет учиться на собственном опыте, на реализации конкретного дела. Так, например, в курсе ОБЖ, долговременные исследовательские проекты могут разрабатываться по *интегрированным темам,* требующим привлечения знаний из нескольких школьных предметов. Наибольший интерес у учащихся вызывают направления, связанные с краеведческим изучением Рязанской области, экологическим анализом, природоохранными мероприятиями. Для участия в научно-практических конференциях необходимо умение школьников проводить учебные исследования, в том числе с использованием моделирования, проектирования и прогнозирования природных, социально-экономических, процессов и явлений. При подготовке к предметной олимпиаде по ОБЖ следует обратить внимание на предметные результаты углублённого уровня: владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий; владение умениями работать с геоинформационными системами; сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территории. Важно знание основ топографии, картографии, гидрологии, метеорологии. Прослеживается комплексный подход и интегрированность с другими предметными областями при изучении предмета «ОБЖ».

**Рекомендации по организации и содержанию внеурочной деятельности**

На основании статей 12 и 28 Федерального закона от 29.12.2012 г.   
№ 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает образовательную программу образовательной организации, которая определяет содержание образования. Основная образовательная программа реализуется через урочную и внеурочную деятельность в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН 2.4.2.2821-10 в редакции от 24 ноября 2015 г.).

В соответствии с п. 14 ФГОС основного общего образования, в основной образовательной программе основного общего образования в организационный раздел включается план внеурочной деятельности, который наряду с учебным планом является организационным механизмом реализации основной образовательной программы.

Следует отметить, что в п. 18.3.1.2. ФГОС основного общего образования план внеурочной деятельности обеспечивает учет индивидуальных особенностей и потребностей обучающихся через организацию внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) в таких формах как художественные, культурологические, филологические, хоровые студии, сетевые сообщества, школьные спортивные клубы и секции, конференции, олимпиады, военно-патриотические объединения, экскурсии, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и другие формы, отличные от урочной, на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательных отношений.

Формы организации образовательной деятельности, чередование урочной и внеурочной деятельности в рамках реализации основной образовательной программы основного общего образования определяет организация, осуществляющая образовательную деятельность.

ФГОС основного общего образования предусматривает объем внеурочной деятельности для обучающихся при получении основного общего образования до 1750 часов за пять лет обучения. Следует обратить внимание, внеурочная деятельность должна реализовываться с учетом интересов обучающихся и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

При этом следует обратить внимание, что СанПиН 2.4.2.2821-10 определяют гигиенические требования к максимальному общему объему недельной образовательной нагрузки учащихся (п. 10.5). Так максимально допустимый недельных объем нагрузки внеурочной деятельности для учащихся 5-9 классов, независимо от продолжительности учебной недели, составляет не более 10 часов. Также отмечается, что часы внеурочной деятельности могут быть реализованы как в течение учебной недели, так и в период каникул, в выходные и нерабочие праздничные дни и использованы для проведения общественно полезных практик, исследовательской деятельности, реализации образовательных проектов, экскурсий, походов, соревнований, посещений театров, музеев и других мероприятий. СанПиН 2.4.2.2821-10 в ред. от 24 ноября 2015 г. допускает перераспределение часов внеурочной деятельности по годам обучения в пределах одного уровня общего образования, а также их суммирование в течение учебного года.

Порядок разработки рабочих программ курсов внеурочной деятельности, внесение изменений и их корректировка определяются локальным нормативным актом общеобразовательной организации.

При проектировании внеурочной деятельности для педагогов полезным будет использование пособий:

1. Байбородова, Л.В. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах / Л. В. Байбородова. – М. : Просвещение, 2014. – 177 с. 43

2. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе : пособие для учителей общеобразоват. орг-й / П.В. Степанов, Д.В. Григорьев. – М. : Просвещение, 2014. – 127 с.

3. Григорьев, Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение : пособие для учителей общеобразоват. учр-й / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2011. – 96 с.

4. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2014. – 224 с.

5. Как разработать программу внеурочной деятельности и дополнительного образования : методич. пособие / Е.Б. Евладова, Л.Г. Логинова. – М. : Русское слово, 2015. – 296 с.

6. Моделируем внеурочную деятельность обучающихся. Методические рекомендации : пособие для учителей общеобразоват. орг-й / авт.-сост.: Ю.Ю. Баранова [и др.]. – М. : Просвещение, 2013. – 96 с.

**Использование оборудования для оснащения кабинета ОБЖ**

Перечень обязательного оборудования, необходимого для реализации общеобразовательных программ на базовом уровне по предмету ОБЖ.

В письме Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.11. 2011 № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием» даны рекомендации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием. Полный перечень оснащения кабинета по основам безопасности жизнедеятельности для общеобразовательных учреждений, реализующих программы общего образования, опубликован на российском образовательном портале Министерства образования и науки Российской Федерации http://school.edu.ru/doc.asp.ob -№54478

**Информационные ресурсы, обеспечивающие методическое сопровождение образовательного процесса по предмету «ОБЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сайта** | **Электронный адрес** |
| Федеральный образовательный портал по Основам безопасности жизнедеятельности | http://www.obzh.ru/ |
| Совет безопасности РФ | http://www.scrf.gov.ru |
| Министерство внутренних дел РФ | http://www.mvd.ru |
| МЧС России | http://www.emercom.gov.ru |
| Министерство здравоохранения РФ | http://www.minzdrav-rf.ru |
| Министерство обороны РФ | http://www.mil.ru |
| Министерство образования и науки РФ | http://mon.gov.ru/ |
| Министерство природных ресурсов РФ | http://www.mnr.gov.ru |
| Федеральная служба железнодорожных войск РФ | http://www.fsgv.ru |
| Федеральная служба России по гидрометеоро-логии и мониторингу окружающей среды | http://www.mecom.ru/roshydro/pub/rus/index.htm |
| Федеральная пограничная служба | http://www.fps.gov.ru |
| Федеральный надзор России по ядерной и радиационной безопасности | http://www.gan.ru |
| Русский образовательный портал | http://www.gov.ed.ru |
| Департамент молодёжной политики и спорта Кемеровской области | http://www.dmps-kuzbass.ru/ |
| Академия повышения квалификации работников образования | [http://www.apkro.ru](http://www.apkro.ru/) |
| Федеральный российский общеобразовательный портал | [http://www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru/) |
| Федеральный портал «Российское образование» | [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/) |
| Портал компании «Кирилл и Мефодий» | [http://www.km.ru](http://www.km.ru/) |
| Образовательный портал «Учеба» | [http://www.uroki.ru](http://www.uroki.ru/) |
| Журнал «Курьер образования» | [http://www.courier.com.ru](http://www.courier.com.ru/) |
| Журнал «Вестник образования» | [http://www.vestnik.edu.ru](http://www.vestnik.edu.ru/) |
| Издательский дома «Профкнига» | [http://www.profkniga.ru](http://www.profkniga.ru/) |
| Издательский дом «Первое сентября» | [http://www.1september.ru](http://www.1september.ru/) |
| Издательский дом «Армпресс» | [http://www.armpress.info](http://www.armpress.info/) |
| Фестиваль педагогический идей «Открытый урок» (издательский дом «1 сентября») | http://festival.1september.ru |
| Энциклопедия безопасности | http://www.opasno.net |
| Личная безопасность | http://personal-safety.redut-7.ru |
| Образовательные ресурсы Интернета-Безопасность жизнедеятельности | http://www.alleng.ru |
| «Мой компас» (безопасность ребёнка) | http://moikompas.ru/compas/bezopasnost\_det |
| Информационно-методическое издание для преподавателей ОБЖ-МЧС России | <http://www.school-obz.org/topics/bzd/bzd.html> |
| Эконавт-CATALOG (электронный каталог интернет ресурсов по Охране труда, Безопасности дорожного движения, Безопасности жизнедеятельности) | http://www.econavt-catalog.ru |
| Портал Всероссийской олимпиады школьников | http://rusolymp.ru/ |
| Образовательные ресурсы Интернета – Безопасность жизнедеятельности | <http://www.alleng.ru/edu/saf.htm> |
| Безопасность. Образование. Человек. Информационный портал ОБЖ и БЖД: Всё Безопасности Жизнедеятельности | http://www.bezopasnost.edu66.ru |
| Безопасность и выживание в экстремальных ситуациях | http:// www.hardtime.ru |
| Информационно-консультационный портал ФЦПРО | http://fgos74.ru |
| Центр методической и технической поддержки внедрения ИКТ в деятельность ОУ и обеспечения доступа к образовательным услугам и сервисам | http://ikt.ipk74.ru |
| Сайт для родителей особых детей | http://ovz.ipk74.ru |
| Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов | http://school-collection.edu.ru |
| «Открытый класс» сетевые образовательные сообщества | http://vvvvw.openclass.ru |
| Сеть творческих учителей | http://vvvvvv.it-n.ru/ |
| Сайт профильного обучения | http://vvvvvv.protlle-edu.ru |
| Журнал «ОБЖ в школе» - электронное научно-методическое издание для учителей ОБЖ | http://vvvvvv.school-obz.org |
| Каталог по основам безопасности жизнедеятельности единого окна доступа к образовательным ресурсам | http://vvvvw.vvindow.edu.ru/vvindow/catalog?p\_rubr=2.1.15 |
| Сайт «ОБЖ: основы безопасности жизнедеятельности» | http://обж.рф |
| Библиотека электронных наглядных пособий по ОБЖ для 5-11классов | http://www.school-collection.edu.ru/catalog/rubr/7ed38401-26b8-l lda-8cd6-0800200с9а66/37/ |
| Для учителя ОБЖ материалы к урокам, сценарии внеклассных мероприятий, документы | http://vvwvv.uroki.net/docobgd.htm |
| Уроки школьной программы (видео, конспекты, тесты, тренажеры | http://interneturok.ru |
| Учительский портал. Методические разработки по ОБЖ | http://www.uchportal.ru/load/81 |

**Рекомендации по преподаванию учебного предмета «ОБЖ» для обучающихся по адаптированной образовательной программе**

Содержание образования детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детей-инвалидов, в рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования отражается в рабочих программах учебных предметов, курсов. Соответственно при определении структуры и содержания рабочих программ учебных предметов, курсов разработчиками используются положения:

1) п. 18.2.2 федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;

2) примерной основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации;

3) примерных программ по учебным предметам, курсам, а также авторские программы учебных предметов, курсов;

4) локальных нормативных документов образовательной организации, регламентирующих порядок разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, а также порядок внесения изменений и их корректировки.

Особенности содержания рабочих программ учебных предметов, курсов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования отражаются в:

- пояснительной записке;

- описании места учебного предмета, курса в учебном плане;

- личностных, метапредметных и предметных результатах освоения конкретного учебного предмета, курса;

- определении основных видов учебной деятельности обучающихся;

- описании учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса;

- планируемых результатах изучения учебного предмета, курса.

В качестве дополнительных материалов разработчикам программ учебных предметов, курсов возможно использовать положения федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) Структура рабочих программ учебных предметов определяется локальным нормативным актом общеобразовательной организации. При разработке рабочих программ учебных предметов, курсов, в том числе курсов коррекционно-развивающей области, для обучающихся по адаптированной общеобразовательной программе основного общего образования можно учитывать структуру определенную в п.18.2.2 федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Структура рабочих программ учебных предметов, курсов для обучающихся для адаптированной общеобразовательной программе основного общего образования образовательной организации должна содержать:

1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;

2) содержание учебного предмета, курса;

3) тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

В случае наличия в классе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ЗПР, ДЦП и другими нарушениями, но с сохранным интеллектом) требуется составления рабочей программы по предмету с опорой на адаптированную образовательную программу образовательной организации. В целях обеспечения учета индивидуальных потребностей и интересов обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в адаптированной основной общеобразовательной программе предусмотрено отражение этнокультурных особенностей.

Общеобразовательная организация может разработать курсы внеурочной деятельности, удовлетворяющие этнокультурные потребности и интересы обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В раздел адаптированной основной общеобразовательной программы «Система оценки достижения планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы» рекомендуется включать контрольно-измерительные материалы с включением материалов, отражающих этнокультурные особенности разного уровня и обеспечивающие динамику достижения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья планируемых результатов. Содержание образования детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детей-инвалидов, в рамках реализации федерального государственного образовательного стандарта общего образования отражается в рабочих программах учебных предметов, курсов. Соответственно при определении структуры и содержания рабочих программ учебных предметов, курсов разработчики учитывают:

1) положения федерального компонента государственных образовательных стандартов;

2) обязательный минимум содержания основных образовательных программ по конкретному учебному предмету;

3) требования к уровню подготовки выпускников;

4) максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, а также объем часов учебной нагрузки для реализации учебных предметов, курсов в каждом классе, определенный учебным планом образовательной организации;

5) положения локальных нормативных документов образовательной организации, регламентирующих порядок разработки рабочих программ учебных предметов, курсов, а также порядок внесения изменений и их корректировки.

Особенности содержания рабочих программ учебных предметов,

курсов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при реализации федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования могут быть отражены в:

- пояснительной записке;

- содержании программы учебного курса;

- тематическом планировании;

- требованиях к уровню подготовки учащихся;

- характеристике контрольно-измерительных материалов.

**Литература**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями).
2. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 29.12.2014) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 № 19644).
3. Приказ Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.02.2016 № 40937).
4. Приказ от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования список изменяющих документов» (в ред. приказов Минобрнауки РФ от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994, от 01.02.2012 № 74).
5. Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12. 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»   
   (с изменениями и дополнениями).
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2010 г. № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации»   
   от 09.03 2004 г. 37 № 13123 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (о введении третьего часа на предмет «Физическая культура»).
7. Смирнов, А.Т. Формирование здорового образа жизни подростков на уроках ОБЖ / А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин. – М. : Вентана-Граф, 2012. – 112 с.
8. Евлахов, В.М. Раздаточные материалы по основам безопасности жизнедеятельности. 5-9 классы. – М. : Дрофа, 2012. – 112 с.
9. Евлахов, В.М. Раздаточные материалы по основам безопасности жизнедеятельности. 10-11 классы. – М. : Дрофа, 2012. – 80 с.
10. Акимов, В.А. Основы безопасности жизнедеятельности. Защита от чрезвычайных ситуаций: энциклопедический справочник. 5-11 классы   
    / В.А. Акимов, Р.А. Дурнев, С.К. Миронов. – М. : Дрофа, 2014. – 285 с.
11. Безопасность дорожного движения: Программы для системы дополнительного образования детей / В.А. Лобашкина [и др.] ; под ред. П.В. Ижевского. – М. : Просвещение, 2012. – 48 с. – (Безопасность дорожного движения).
12. Бочаров, Е.А. Ступени обучения выживанию : программно- методич.пособие для педагогов. – М. : ВЛАДОС, 2012. – 204 с.
13. Дурнев, Р.А. Формирование основ культуры безопасности жизнедеятельности учащихся. 5-11 классы : методич. пособие. – М. : Дрофа, 2014. – 156 с.
14. Евлахов, В.М. Методика проведения занятий в общеобразовательных учреждениях : методич. пособие. – М. : Дрофа, 2012. – 272 с. – (Библиотека учителя).
15. Латчук, В.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. Терроризм и безопасность человека. 5-11 классы : учебно-методич. пособие. – 3-е изд., стер. – М. : Дрофа, 2013. – 76 с. – (Библиотека учителя).
16. Михайлов, А.А. Игровые занятия в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». 5-9 кл. – М. : Дрофа, 2015. – 38 с.
17. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 класс : учебник для общеобразоват. учр-й / В.Н. Латчук [и др.]. – 7-е изд., стереотип. – М. : Дрофа, 2015. – 364 с.
18. Основы безопасности жизнедеятельности. Патриотическое воспитание и военно-профессиональная ориентация учащихся. 10-11 классы : методич. пособие / А.А. Волокитин [и др. ]. – 3-е изд., стер. – М. : Дрофа, 2012. – 254 с. – (Библиотека учителя).
19. Основы безопасности жизнедеятельности: Военно- профессиональная ориентация учащихся 10-11 классов / А.А. Волокитин [и др. ]. – 2-е изд., стер. – М. : Дрофа, 2014. – 256 с. – (Библиотека учителя).
20. Примерные программы основного общего образования. Основы безопасности жизнедеятельности. – М. : Просвещение, 2014. – 40 с.
21. Примерные программы по учебным предметам. Основы безопасности жизнедеятельности. 5-9 классы: Проект. – М. : Просвещение, 2014. – 40 с.
22. Программы общеобразовательных учреждений. Основы безопасности жизнедеятельности. 1-11 классы / под ред. А.Т. Смирнова. – М. : Просвещение, 2015. – 112 с.
23. Программы общеобразовательных учреждений. Основы безопасности жизнедеятельности. 5-11 классы: Комплексная программа   
    / под ред. А.Т. Смирнова. – М. : Просвещение, 2012. – 80 с.

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Введение………………………………………………………………...** | **3** |
| **Нормативно-правовое обеспечение деятельности общеобразовательного учреждения в части введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования………………………………………** | **4** |
| **Организация образовательного процесса, направленного  на достижение метапредметных результатов реализации  ООП ООО в 8-х классах (с учетом анализа результатов мониторинговых исследований)…………………………………….** | **26** |
| **Технологии обучения в 8-х классах…………………….....** | **37** |
| **Особенности организации учебного процесса в 8-х классах  по предметам**…………………………………………………….…….. | **47** |
| ***Предметная область «Русский язык и литература»………*** | **47** |
| *Русский язык*..………………………………….............................. | 50 |
| *Литература*……………………….……………………………… | 58 |
| ***Предметная область «Иностранные языки»………………...*** | **64** |
| ***Предметная область «Математика и информатика»…….*** | **71** |
| *Алгебра, геометрия……………………………………………………..* | 71 |
| *Информатика……………………………………………………………* | 89 |
| ***Предметная область «Общественно-научные предметы»...*** | **97** |
| *История …………………………………………………………………..* | 98 |
| *Обществознание…………………………………………………………* | 106 |
| *География ..*………………………………………...……………... | 112 |
| ***Предметная область «Естественнонаучные предметы»….*** | **138** |
| *Физика ……………………………………………………………………* | 138 |
| *Биология*……………………………………………………….…... | 160 |
| *Химия………………………………………………………………………* | 174 |
| ***Предметная область «Физическая культура***  ***и основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ)»..…......*** | **204** |
| *Физическая культура*…………………………………………….. | 204 |
| *ОБЖ………………………………………………………………………..* | 215 |
|  |  |

Рекомендации по организации образовательного процесса в 8 классе   
в соответствии с требованиями ФГОС ООО (с учетом результатов апробации)

Под редакцией Кашаева Андрея Анатольевича

1. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (ред. от 05.07.2017 № 629). [↑](#footnote-ref-1)
2. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (ред. от 05.07.2017 № 629). [↑](#footnote-ref-2)
3. Подробнее см.: Немов, Р. Психология. – М., 2012. – С. 137. [↑](#footnote-ref-3)
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования: http://fgosreestr.ru/ [↑](#footnote-ref-4)
5. Студеникин, М.Т. Методика преподавания истории в школе. – М., 2000. – С. 47. [↑](#footnote-ref-5)
6. еdu.crowdexpert.ru/files/attachments/39762/Концепция%20развития%20географического%20образования%20в%20РФ.pdf [↑](#footnote-ref-6)
7. Видеоролик, посвященный использованию Just Dance в российских школах: <https://www.youtube.com/watch?v=Zh2NNQs_vrk>. [↑](#footnote-ref-7)
8. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с изменениями и дополнениями. [↑](#footnote-ref-8)