

## **Пояснительная записка**

**Нормативная база преподавания предмета**

Рабочая программа составлена на основе требований ФГОС основного общего образования второго поколения, примерной программы основного общего образования по химии, авторской программы О.С.Габриелян (Химия. Предметная линия учебников О.С.Габриеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. 10-1 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций : базовый уровень / О.С. Габриелян, С.А. Сладков. – М. : Просвещение, 2019. – 64 с.) включена в федеральный перечень учебников в соответствии с приказом №345 от 28.12.2018.

* Федерального государственного образовательного стандарта  основного общего образования
* Примерные программы по учебным предметам федерального базисного учебного плана.
* учебный план МБОУ «Лесная средняя общеобразовательная школа» на текущий учебный год;
* образовательная программа МБОУ «Лесная средняя общеобразовательная школа»

**Рабочая программа ориентирована на авторскую программу:**

Химия. Предметная линия учебников О.С.Габриеляна, И.Г. Остроумова, С.А. Сладкова. 10-1 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций : базовый уровень / О.С. Габриелян, С.А. Сладков. – М. : Просвещение, 2019. – 64 с

**УМК «Химия. 11 класс»**

Учебно-методический комплекс для изучения курса химии 11 класса, созданный авторским коллективом под руководством О.С. Габриеляна, содержит, кроме учебников, учебно-методические рекомендации пособия, тетради для выполнения лабораторных и практических работ и др.

1. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков. Химия. 11 класс. Базовый уровень. Учебник

2. О.С. Габриелян идр. Химия. 11 класс. Базовый уровень. Методическое пособие

3.  О.С. Габриелян, С.А. Сладков. Химия. 11 класс. Базовый уровень. Рабочая тетрадь На печатной основе, учащимся для использования не обязательны, тетрадь находится у учителя и он использует её как источник контрольно-измерительных материалов для проведения опросов на уроках, выполнения заданий.

4.  О.С.Габриелян, И.В. Тригубчак. Химия. Сборник задач и упражнений. 11 класс. Базовый уровень.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа по химии для среднего общего образования на базовом уровне составлена из расчета 1 час в неделю (70 часов за 2 года обучения)

**Вклад учебного предмета в общее образование**

 Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Одна из задач обучения в средней школе — определение дальнейшей образовательной траектории и ответственного выбора жизненного и профессионального пути. Для решения этой задачи старшеклассники при изучении химии должны использовать приобретённый на уроках химии опыт деятельности в профессиональной сфере и любой жизненной ситуации.

Согласно образовательному стандарту, *главные цели среднего общего*

*образования* состоят:

1) в приобретении знаний, умений и способов деятельности, способствующих формированию целостного представления о мире;

2) в развитии опыта разнообразной деятельности, самопознания и самоопределения;

3) в осознанном выборе индивидуальной образовательной траектории и профессиональной деятельности.

Большой вклад в достижение этих целей среднего общего образования вносит изучение химии, которое призвано обеспечить:

1) формирование естественно-научной картины мира, в которой система химических знаний является её важнейшим компонентом;

2) развитие интеллектуального и нравственного потенциала старшеклассников, формирование у них экологически грамотного в учебной и профессиональной деятельности, а также в быту;

3) осознание у старшеклассников необходимости в развитии химии и химической промышленности, как производительной силы общества;

4) понимание необходимости безопасного обращения с веществами и материалами, используемыми в профессиональной и повседневной жизни.

*Целями* изучения химии в средней школе являются:

1) видение и понимание значимости химических знаний для каждого члена социума; умение оценивать различные факты и явления, связанные с химическими объектами и процессами на основе объективных критериев и определённой системы ценностей, формулировать и обосновывать собственное мнение и убеждение;

2) понимание роли химии в современной естественно-научной картине мира и использование химических знаний для объяснения объектов и процессов окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды;

3) формирование у старшеклассников при изучении химии опыта познания и самопознания с помощью ключевых компетентностей (ключевых навыков), которые имеют универсальное значение для различных видов деятельности, — поиска, анализа и обработки информации, изготовление информационного продукта и его презентации, принятия решений, ,коммуникативных навыков, безопасного обращения с веществами, материалами и процессами в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Обучение химии в средней школе на базовом уровне по данному курсу способствует достижению обучающимися следующих **личностных результатов:**

1) чувства гордости за российскую химическую науку и осознание российской гражданской идентичности — в ценностно-ориентационной сфере;

2) осознавать необходимость своей познавательной деятельности и умение управлять ею, готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни; понимание важности непрерывного образования как фактору успешной профессиональной и общественной деятельности; — в познавательной (когнитивной, интеллектуальной) сфере;

3) готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории или сферы профессиональной деятельности — в трудовой сфере;

4) неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя и наркотиков) на основе знаний о токсическом и наркотическом действии веществ — в сфере здоровьесбережения и безопасного образа жизни;

**Метапредметными** результатами освоения выпускниками средней школы курса химии являются:

1) использование основных методов познания (определение источников учебной и научной информации, получение этой информации, её анализ, и умозаключения на его основе, изготовление и презентация информационного продукта; проведение эксперимента, в том числе и в процессе исследовательской деятельности, моделирование изучаемых объектов, наблюдение за ними, их измерение, фиксация результатов) и их применение для понимания различных сторон окружающей действительности;

2) владение основными интеллектуальными операциями (анализ и синтез, сравнение и систематизация, обобщение и конкретизация, классификация и поиск аналогов, выявление причинно-следственных связей, формулировка гипотез, их проверка и формулировка выводов);

3) познание объектов окружающего мира в плане восхождения от абстрактного к конкретному (от общего через частное к единичному);

4) способность выдвигать идеи и находить средства, необходимые для их достижения;

5) умение формулировать цели и определять задачи в своей познавательной деятельности, определять средства для достижения целей и решения задач;

6) определять разнообразные источники получения необходимой химической информации, установление соответствия содержания и формы представления информационного продукта аудитории;

7) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

8) готовность к коммуникации (представлять результаты собственной познавательной деятельности, слышать и слушать оппонентов, корректировать собственную позицию);

9) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

10) владение языковыми средствами, в том числе и языком химии — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, в том числе и символьные (химические знаки, формулы и уравнения).

**Предметными результатами** изучения химии на базовом уровне на ступени среднего общего образования являются следующие результаты.

1. В познавательной сфере:

1 знание (понимание) терминов, основных законов и важнейших теорий

курса органической и общей химии;

2 умение наблюдать, описывать, фиксировать результаты и делать выводы на основе демонстрационных и самостоятельно проведённых экспериментов, используя для этого родной (русский или иной) язык и язык химии;

3 умение классифицировать химические элементы, простые вещества, неорганические и органические соединения, химические процессы;

4 умение характеризовать общие свойства, получение и применение изученных классы неорганических и органических веществ и их важнейших представителей;

5 описывать конкретные химические реакции, условия их проведения и управления химическими процессами;

6 умение проводить самостоятельный химический эксперимент и наблюдать демонстрационный эксперимент, фиксировать результаты и делать выводы и заключения по результатам;

7 прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных на основе знания химических закономерностей;

8 определять источники химической информации, получать её, проводить анализ, изготавливать информационный продукт и представлять его;

9 уметь пользоваться обязательными справочными материалами: Периодической системой химических элементов Д. И. Менделеева, таблицей растворимости, электрохимическим рядом напряжений металлов, рядом электроотрицательности — для характеристики строения, состава и свойств атомов химических элементов I—IV периодов и образованных ими простых и сложных веществ;

10 установление зависимости свойств и применения важнейших органических соединений от их химического строения, в том числе и обусловленных характером этого строения (предельным или непредельным) и наличием функциональных групп;

11 моделирование молекул неорганических и органических веществ;

12 понимание химической картины мира как неотъемлемой части целостной научной картины мира.

1. В ценностно-ориентационной сфере — формирование собственной позиции при оценке последствий для окружающей среды деятельности человека, связанной с производством и переработкой химических продуктов;
2. В трудовой сфере — проведение химического эксперимента; развитие навыков учебной, проектно-исследовательской и творческой деятельности при выполнении индивидуального проекта по химии;
3. В сфере здорового образа жизни — соблюдение правил безопасного обращения с веществами, материалами; оказание первой помощи при отравлениях, ожогах и травмах, полученных в результате нарушения правил техники безопасности при работе с веществами и лабораторным оборудованием.

**Методы обучения:**

1. По источнику знаний: словесные, наглядные, практические;
2. По уровню познавательной активности: проблемный, частично-поисковый, объяснительно-иллюстративный;
3. По принципу расчленения или соединения знаний: аналитический, синтетический, сравнительный, обобщающий, классификационный.

**Технологии обучения**

Данная рабочая программа может быть реализована при использовании традиционной технологии обучения, а также элементов других современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения, таких как проблемный метод, развивающее обучение, компьютерные технологии, тестовый контроль знаний и др.

**Виды и формы контроля.**  Для оценки учебных достижений обучающихся используется:

* текущий контроль в виде проверочных работ и тестов;
* тематический контроль в виде  контрольных работ;
* итоговый контроль в виде контрольной работы и теста.

Формы контроля:

* фронтальный опрос;
* индивидуальная работа у доски;
* индивидуальная работа по карточкам;
* дифференцированная самостоятельная работа;
* дифференцированная проверочная работ;
* химический диктант, тестовый контроль;
* практические работы;
* контрольные работы.
* **Изменения, внесенные в авторскую программу**

Авторская программа рассчитана на 35 часов, 1 час резервного времени, поэтому увеличено число часов на обобщение темы:

* Тема 4. Химия и современное общество– увеличено на 1 час;

## **Содержание учебного предмета**

**Строение веществ**

**Основные сведения о строении атома.**Строение атома: состав ядра (нуклоны) и электронная оболочка. Понятие об изотопах. Понятие о химическом элементе как совокупности атомов с одинаковым зарядом ядра.

**Периодическая система химических элементов и учение о строении атома.** Физический смысл принятой в таблице Д. И. Менделеева символики: порядковый номер элемента, номер периода и номер группы. Понятие о валентных электронах. Отображение строения электронных оболочек атомов химических элементов с помощью электронных и электронно-графических формул. Закономерные изменения свойств элементов в периодах и группах периодической системы как следствие их электронного строения. Электронные семейства химических элементов.

**Становление и развитие периодического закона и теории химического строения.**Предпосылки открытия периодического закона и теории химического строения органических соединений. Роль личности в истории химии. Значение практики в становлении и развитии химической теории.

**Ионная химическая связь и ионная кристаллическая решетка.** Катионы и анионы. Понятие об ионной химической связи. Физические свойства веществ, имеющих ионную кристаллическую решетку.

**Ковалентная химическая связь.** Понятие о ковалентной химической связи. Электроотрицательность. Неполярная и полярная ковалентная связь. Механизмы образования ковалентных связей: обменный и донорно-акцепторный. Полярность молекулы как следствие полярности связи и геометрии молекулы. Физические свойства веществ, имеющих атомную или молекулярную кристаллическую решетку.

**Металлическая химическая связь.** Понятие о металлической связи и металлической кристаллической решетке. Физические свойства металлов, обусловленные их кристаллическим строением. Применение металлов. Черные и цветные металлы. Славы.

**Водородная химическая связь.** Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь. Значение водородных связей в природе.

**Полимеры.** Получение полимеров реакциями полимеризации и поликонденсации. Важнейшие представители пластмасс и волокон, их получение, свойства и применение. Понятие о неорганических полимерах и их представители.

**Дисперсные системы**. Понятие о дисперсной фазе и дисперсионной среде. Агрегатное состояние и размер частиц фазы как основа для классификации дисперсных систем. Грубодисперсные системы – эмульсии, суспензии и аэрозоли, их представители. Тонкодисперсные системы – золи и гели, их представители. Понятие о синтезе и коагуляции.

*Демонстрации*

* Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева в различных формах.
* Модель ионной кристаллической решётки на примере хлорида натрия.
* Минералы с этим типом кристаллической решёткой: кальцит, галит.
* Модели молекулярной кристаллической решётки на примере «сухого льда» или иода и атомной кристаллической решётки на примере алмаза, графита или кварца.
* Модель молярного объёма газа.
* Модели кристаллических решёток некоторых металлов.
* Коллекции образцов различных дисперсных систем.
* Синерезис и коагуляция.

*Лабораторные опыты*

* Конструирование модели металлической химической связи.
* Получение коллоидного раствора куриного белка исследование его свойств с помощью лазерной указки и проведение его денатурации.
* Получение эмульсии растительного масла и наблюдение за ее расслоением.
* Получение суспензии известкового молока и наблюдение за ее седиментацией.

**Химические реакции**

**Классификация химических реакций.** Изомеризация как реакция, протекающая без  изменения состава вещества. Аллотропия и ее причины. Классификация реакций по разливным основаниям: по числу и составу реагентов и продуктов, по тепловому эффекту. Термохимические уравнения реакций.

**Скорость химических реакций.** Факторы, от которых зависит скорость химических реакций: природа реагирующих веществ, температура, концентрация реагирующих веществ, площадь соприкосновения реагирующих веществ, наличие катализатора. Понятие о катализе. Ферменты как биологические катализаторы. Ингибиторы реакций и их значение.

**Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.** Понятие об обратимых реакциях и химическом равновесии. Принцип Ле Шателье и способы смещения химического равновесия. Общая характеристика реакции синтеза аммиака и рассмотрение условий смещения равновесия этой реакции на производстве.

**Гидролиз.** Обратимый и необратимый гидролиз. Гидролиз солей и его типы.  Понятие об энергетическом обмене в клетке и роли гидрола в нем.

**Окислительно-восстановительные реакции (ОВР).**Степень окисления и ее определение по формулам органических и неорганических веществ. Окислители и восстановители. Понятие о процессах окисления и восстановления. Составление уравнений химических реакций на основе метода электронного баланса.

**Электролиз расплавов и растворов. Практическое применение электролиза.** Характеристика электролиза как окислительно-востановительного процесса. Особенности электролиза, протекающего в растворах электролитов. Получение галогенов, водорода, кислорода, щелочных металлов и щелочей, а так же алюминия электролизом расплавов и растворов соединений этих элементов. Понятие о гальванопластике, гальваностегии, рафинировании цветных металлов.

*Демонстрации*

* Растворение серной кислоты и аммиачной селитры и фиксация тепловых явлений для этих процессов.
* Взаимодействия растворов соляной, серной и уксусной кислот одинаковой концентрации с одинаковыми кусочками (гранулами) цинка и взаимодействие одинаковых кусочков разных металлов (магния, цинка, железа) с раствором соляной кислоты, как пример зависимости скорости химических реакций от природы веществ.
* Взаимодействие растворов тиосульфата натрия концентрации и температуры с раствором серной кислоты.
* Моделирование «кипящего слоя».
* Использование неорганических катализаторов (солей железа, иодида калия) и природных объектов, содержащих каталазу (сырое мясо, картофель) для разложения пероксида водорода.
* Взаимодействие цинка с соляной кислотой нитратом серебра, как примеры окислительно-восстановительной реакций и реакции обмена.
* Конструирование модели электролизёра.
* Видеофрагмент с промышленной установки для получения алюминия.

*Лабораторные опыты*

* Иллюстрация правила Бертолле на практике ─ проведение реакций с образованием осадка, газа и воды.
* Гетерогенный катализ на примере разложения пероксида водорода в присутствии диоксида марганца.
* Смещение равновесия в системе Fe3+ + 3CNS− ↔ Fe(CNS)3.
* Испытание индикаторами среды растворов солей различных типов.
* Окислительно-восстановительная реакция и реакция обмена на примере взаимодействия растворов сульфата меди(II) с железом и раствором щелочи.

*Практическая работа*. Решение экспериментальных задач по теме «Химическая реакция».

**Вещества и их свойства**

**Металлы.** Физические свойства металлов как функция их строения. Деление металлов на группы в технике. Химические свойства металлов и электролитический ряд напряжений. Понятие о металлургии (алюминотермия, магниетермия и др.).

**Неметаллы.** Неметаллы как окислители. Неметаллы как восстановители. Ряд электроотрицательности.

Неорганические и органические кислоты. Кислоты в свете атомно-молекулярного учения. Кислоты в свете теории электролитической диссоциации. Кислоты в свете протонной теории. Общие химические свойства кислот.

Неорганические и органические основания. Основания в свете атомно-молекулярного учения. Основания в свете теории электролитической диссоциации. Основания в свете протонной теории. Химические свойства органических и неорганических оснований.

Неорганические и органические амфотерные соединения**.**Неорганические и амфотерные соединения (оксиды и гидроксиды), их свойства и получение. Амфотерные органические соединения на примере аминокислот. Пептиды и пептидная связь.

**Соли.** Классификация солей. Жесткость воды и способы ее устранения. Переход карбоната в гидрокарбонат и обратно. Общие химические свойства солей.

*Демонстрации*

* Коллекция металлов.
* Коллекция неметаллов.
* Взаимодействие концентрированной азотной кислоты с медью.
* Вспышка термитной смеси.
* Вспышка чёрного пороха.
* Вытеснение галогенов из их растворов другими галогенами.
* Взаимодействие паров концентрированных растворов соляной кислоты и аммиака («дым без огня»).
* Получение аммиака и изучение его свойств.
* Различные случаи взаимодействия растворов солей алюминия со щёлочью.
* Получение жёсткой воды и устранение её жёсткости.

*Лабораторные* опыты

* Получение нерастворимого гидроксида и его взаимодействие с кислотой.
* Исследование концентрированных растворов соляной и уксусной кислот капельным методом при их разбавлении водой.
* Получение амфотерного гидроксида и изучение его свойств.
* Проведение качественных реакций по определению состава соли.

*Практическая работа.* Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства».

**Химия и современное общество**

**Химическая технология. Производство аммиака и метанола**. Понятие о химической технологии. Химические реакции в производстве аммиака и метанола. Общая классификационная характеристика реакций синтеза в производстве этих продуктов. Научные принципы, лежащие в основе производства аммиака и метанола. Сравнение этих производств.

**Химическая грамотность как компонент общей культуры человека**. Маркировка упаковочных материалов, электроники и бытовой техники, экологичного товара, продуктов питания, этикеток по уходу за одеждой.

*Демонстрации*

* Модель промышленной установки получения серной кислоты.
* Модель колонны синтеза аммиака.
* Видеофрагменты и слайды о степени экологической чистоты товара.

*Лабораторные опыты*.

* Изучение маркировок различных видов промышленных и продовольственных товаров.

## **Тематический план**

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ раздела (темы)** | **Наименование раздела (темы)** | **Продолжительность изучения раздела (темы) в часах** | **Практические работы** | **Контрольные работы** |
| 1 | Строение веществ | 9 |  |  |
| 2 | Химические реакции | 12 | Практическая работа 1. Решение экспериментальных задач по теме «Химическая реакция» | Контрольная работа 1 по теме «Строение веществ. Химическая реакция» |
| 3 | Вещества и их свойства | 9 | Практическая работа 2. Решение экспериментальных задач по теме «Вещества и их свойства» | Контрольная работа 2 по теме «Вещества и их свойства» |
| 4 | Химия и современное общество | 4 |  |  |
|  | Итого | 34 | 2 | 2 |

## **Планируемые результаты изучения химии в 11 классе**

***Выпускник на базовом уровне научится***:

— *понимать* химическую картину мира как составную часть целостной научной картины мира;

*— раскрывать* роль химии и химического производства как производительной силы современного общества;

— *формулировать* значение химии и её достижений в повседневной жизни человека;

— *устанавливать* взаимосвязи между химией и другими естественными науками;

— *формулировать* основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова и иллюстрировать их примерами из органической и неорганической химии;

— *аргументировать* универсальный характер химических понятий, законов и теорий для органической и неорганической химии;

— *формулировать* Периодический закон Д. И. Менделеева и закономерности изменений в строении и свойствах химических элементов и образованных ими веществ на основе Периодической системы как графического отображения Периодического закона;

— *характеризовать* *s*- и *p*-элементы, а также железо по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева;

— *классифицировать* химические связи и кристаллические решётки, объяснять механизмы их образования и доказывать единую природу химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);

— *объяснять* причины многообразия веществ, используя явления изомерии, гомологии, аллотропии;

— *классифицировать* химические реакции в неорганической и органической химии по различным основаниям и *устанавливать* специфику типов реакций от общего через особенное к единичному;

— *характеризовать* гидролиз как специфичный обменный процесс и *раскрывать* его роль в живой и неживой природе;

— *характеризовать* электролиз как специфичный окислительно-восстановительный процесс и определять его практическое значение;

— *характеризовать* коррозию металлов как окислительно-восстановительный процесс и *предлагать* способы защиты от неё;

— *классифицировать* неорганические и органические вещества;

— *характеризовать* общие химические свойства важнейших классов неорганических и органических соединений в плане от общего через особенность к единичному;

— *использовать* знаковую систему химического языка для отображения состава (химические формулы) и свойств (химические уравнения) веществ;

— *использовать* правила и нормы международной номенклатуры для названий веществ по формулам и, наоборот, для составления молекулярных и структурных формул соединений по их названиям;

— *знать* тривиальные названия важнейших в бытовом отношении неорганических и органических веществ;

— *характеризоват*ь свойства, получение и применение важнейших представителей классов органических соединений (алканов, алкенов, алкинов, алкадиенов, ароматических углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, предельных одноосновных карбоновых кислот, сложных эфиров и жиров, углеводов, аминов, аминокислот);

—- *устанавливать* зависимость экономики страны от добычи, транспортировки и переработки углеводородного сырья (нефти и природного газа);

— экспериментально *подтверждать* состав и свойства важнейших представителей изученных классов неорганических и органических веществ с соблюдением правил техники безопасности для работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

— *характеризовать* скорость химической реакции и её зависимость от различных факторов;

— *характеризовать х*имическое равновесие и его смещение в зависимости от различных факторов;

— *производить* расчёты по химическим формулам и уравнениям на основе количественных отношений между участниками химических реакций;

— *соблюдать* правила экологической безопасности во взаимоотношениях с окружающей средой при обращении с химическими веществами, материалами и процессами.

***Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:***

— *использовать* методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач химической тематики;

— *прогнозировать* строение и свойства незнакомых неорганических и органических веществ на основе аналогии;

— *прогнозировать* течение химических процессов в зависимости от условий их протекания и предлагать способы управления этими процессами;

— *устанавливать* взаимосвязи химии с предметами гуманитарного цикла (языком, литературой, мировой художественной культурой);

— *раскрывать* роль химических знаний в будущей практической деятельности;

— *раскрыват*ь роль химических знаний в формировании индивидуальной образовательной траектории;

— *прогнозировать* способность неорганических и органических веществ проявлять окислительные и/или восстановительные свойства с учётом степеней окисления элементов, образующих их;

— *аргументировать* единство мира веществ установлением генетической связи между неорганическими и органическими веществами;

— *владет*ь химическим языком для обогащения словарного запаса и развития речи;

— *характеризовать* становление научной теории на примере открытия Периодического закона и теории химического строения органических веществ;

— критически *относиться* к псевдонаучной химической информации, получаемой из разных источников;

— *понимать* глобальные проблемы, стоящие перед человечеством (экологические, энергетические, сырьевые), и *предлагать* пути их решения, в том числе и с помощью химии.

## **Лист внесения изменений в Рабочую программу**

## **Лист экспертизы рабочей программы учебного предмета**

Учебный предмет: \_Химия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Составитель программы: \_Полосухина А.А.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Класс: \_\_11\_\_\_\_\_\_  
Эксперт:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дата заполнения экспертом: « \_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерии и показатели** | **Самоэкспертиза выраженности критерия**  **ДА (+)/НЕТ (-)** | | **Экспертное заключение о выраженности критерия**  **ДА (+)/НЕТ (-)** | | **Комментарий эксперта** | |
| 1. *Полнота структурных компонентов рабочей программы* | | | | | | | |
|  | Титульный лист | + | |  | |  | |
|  | Пояснительная записка | + | |  | |  | |
|  | Тематический план | + | |  | |  | |
|  | Календарно-тематический поурочное планирование (в отдельной папке); | + | |  | |  | |
|  | Планируемые образовательные результаты; | + | |  | |  | |
|  | Лист внесения изменений в Рабочую программу | + | |  | |  | |
|  | Электронное приложение для системы «Сетевой край» (тематическое планирование в таблице Microsoft Exel) | + | |  | |  | |
|  | Электронный вариант рабочей программы в формате .doc или .pdf | + | |  | |  | |
| 1. *Качество пояснительной записки рабочей программы* | | | | | | | |
|  | Пояснительная записка отражает полный перечень нормативных документов и материалов, на основе которых составлена: - ФГОС соответствующей ступени , - федеральный перечень учебников; - ООП соответствующей ступени ОУ (целе- вой компонент, программа развития УУД)  - учебный план соответствующей ступени ОУ; - положение о рабочей программе в ОУ; - примерная программа по учебному предмету; - авторская программа по учебному предмету для \_10\_ кл. | + | |  | |  | |
|  | Пояснительная записка содержит информацию о количестве учебных часов, на которое рассчитана РП (в год, в неделю) | + | |  | |  | |
|  | Указаны библиографические ссылки на все документы и материалы, на основе которых составлена РП | + | |  | |  | |
|  | Пояснительная записка отражает обоснование выбора авторской программы | + | |  | |  | |
|  | Цели и задачи изучения предмета в данном классе: - конкретизируют цели и задачи образовательной деятельности ОУ, описанные в ООП соответствующей ступени ОУ; - составлены с учётом образовательных целей и задач преподавания предмета по ФГОС  соответствующей ступени ; - целей и задач авторской программы для ­­­данного класса. | + | |  | |  | |
|  | Наличие убедительного обоснования в случае, если РП содержит отступления от авторской программы | + | |  | |  | |
|  | Указано количество тематических контрольных работ, которые планирует провести учитель в течение учебного года в данном классе | + | |  | |  | |
|  | Отражены сведения о формах, методах, средствах текущего контроля, промежуточной аттестации обучающихся в данном классе | + | |  | |  | |
|  | Указано число практических (лабораторных и др. видов работ), которые планирует провести учитель в течение учебного года в данном классе. | + | |  | |  | |
|  | Указаны ведущие формы, методы, методики, технологии и т.д. обучения, которые планирует использовать учитель при реализации РП в данном классе | + | |  | |  | |
|  | *Качество описания содержания предмета* | | | | | | |
|  | Описание содержания полностью соответствует авторской программе | | *+* | |  | |  |
| 1. *Качество тематического планирования* | | | | | | | |
|  | Отражает информацию о продолжительности изучения разделов | + | |  | |  | |
|  | На основании поурочного планирования создан календарно-тематический поурочный план, оформленный в отдельную папку-скоросшиватель | + | |  | |  | |
| 1. *Качество описания планируемых образовательных результатов освоения обучающимися предмета на конец обучения в \_\_11\_\_ кл* | | | | | | | |
|  | Планируемые результаты соотносятся с целями и задачами изучения предмета в \_\_11\_ кл. | + | |  | |  | |
|  | Планируемые результаты представлены в соответствии с требованиями ФГОС соответствующей ступени  (личностные, метапредметные, предметные) | + | |  | |  | |
|  | Личностные и метапредметные результаты конкретизированы через соответствующие УУД | + | |  | |  | |
|  | Личностные и метапредметные результаты, на достижение которых направлена РП, составлены с учетом планируемых результатов программы развития УУД (конкретизируют их с учетом специфики предмета и класса) | + | |  | |  | |
|  | Планируемые результаты отражают уровневый подход к их достижению: «У*ченик научится», «Ученик получит возможность научиться»* | + | |  | |  | |
| 1. *Грамотность оформления РП: соответствие требованиям информационной грамотности* | | | | | | | |
|  | Название разделов соответствует Положению о РП | + | |  | |  | |
|  | Текст РП структуирован | + | |  | |  | |
|  | Текст изложен логично, не содержит повторов | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к размерам полей | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к размерам и типу шрифта | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к выравниванию основного текста | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к размеру межстрочного интервала | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к начертанию и выравниванию заголовков | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к нумерации страниц | + | |  | |  | |
|  | Соблюдены требования к оформлению таблиц | + | |  | |  | |
|  | Рабочая программа оформлена в папку-скоросшиватель | + | |  | |  | |

Заключение эксперта:

Данная рабочая программа **соответствует / не соответствует** требованиям Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов в муниципальном бюджетном общеобразовательном учреждении «Лесная средняя общеобразовательная школа» Бийского района Алтайского края.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

Подпись ФИО эксперта