

Управление образования администрации г. Усть - Илимска
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №15»

Рассмотрено

ШМО учителей гуманитарного
/естественно-математического
цикла/ начальных классов

Протокол № 1

От «31» 08 2015 г.

Руководитель

В.Гю Власова

Согласовано

«31» 08 2015 г

Зам директора по НМР

Н.С. Бондаренко

Утверждаю

Приказ № 187

от «01» 09 2015 г.

Директор

В.А. Голощапов



**Рабочая программа
по химии
для обучающихся 11 классов
уровень: базовый**

учитель Т.П. Кельм
первая квалификационная категория

Рабочая программа составлена на основе ФГОС с использованием примерной основной, авторской программы О.С. Gabrielyana «Химия 11 класс базовый уровень», Москва: «Дрофа», 2012

2015 /2016 учебный год

Пояснительная записка.

Рабочая программа по химии для 11 класса составлена на основе нормативно-правовой документации:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012г. (статья 12, 13, 15, 16).
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего общего образования по химии, утвержден приказом Минобробразования России № 1089 от 5.03.2004 г.
3. Региональный учебный план для образовательных учреждений Иркутской области, реализующих программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования (далее РУП) на 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013 учебные годы (распоряжение министерства образования Иркутской области от 20.04.2010 г. № 164-мр (в ред. от 30.12.2010 г. № 1235-мр), распоряжение министерства образования Иркутской области №471-мр от 13.05.2013г.
4. Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «СОШ №15».
5. Примерная государственная программа среднего общего образования по химии 10 – 11 классы (базовый уровень): М.: Просвещение, 2011.
6. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян. М., Дрофа, 2011г
7. Программа развития МБОУ «СОШ №15».
8. Устав МБОУ «СОШ №15».

Программа рассчитана на 33 ч (1 час в неделю), 1 час резервное время.

Цели и задачи:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;
- 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.

Содержание программы:

№	Название темы	Количество часов
1	Периодический закон и строение атома	4
2	Строение вещества	12
3	Химические реакции	8
4	Вещества и их свойства	9

Контрольных работ – 3, практических работ – 2, лабораторных опытов – 22.

Требования к уровню подготовки учащихся

Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в

повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;
- **основные теории химии:** химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;
- **важнейшие вещества и материалы:** основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахара, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;
- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

Преподавание осуществляется по УМК:

О.С. Габриелян. Химия, 11 класс. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений-М.: Дрофа, 2011

О.С. Габриелян. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений-М.: Дрофа, 2010г

Химия. 11 класс: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс. Базовый уровень» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова – М.: Дрофа, 2011

Список литературы для учителя

Рабочие программы к УМК О.С. Габриеляна. Химия.10-11 классы: учебно-методическое пособие / сост. Т.Д. Гамбурцева. – М.:Дрофа, 2013

О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, А.Г. Введенская. Общая химия в тестах, задачах, упражнениях-М.: Дрофа, 2004

О.С. Габриелян, Г.Г. Лысова. Настольная книга учителя химии. 11 класс, части I, II - М.: Дрофа, 2003

Н.П. Троегубова. Поурочные разработки по химии к учебнику О.С. Габриеляна. 11 класс. М.: Вако, 2009

Журнал «Химия в школе», газета (электронная) «Первое сентября»

Дополнительная литература для учащихся

О.С. Габриелян. Химия. 11 класс. Контрольные и проверочные работы-М.: Дрофа, 2010

Контрольно-измерительные материалы. Химия. 11 класс / Сост. Е.Н. Стрельникова, Н.П. Троегубова – М.: ВАКО, 2014

Задачи личностного развития учащихся 11 А класса на 2015-2016 учебный год:

Воспитание ценностного отношения к Обществу. Формирование готовности и способности к прогрессивно-социальной самореализации, к активному и ответственному участию в общественной жизни.

Воспитание ценностного отношения к Знанию. Формирование осознания необходимости «учения через всю жизнь», неустанного овладения знаниями, умениями и навыками, способствующими активному, творческому включению человека в профессиональную и общественную деятельность.

Воспитание ценностного отношения к Человеку. Формирование способности к личному самосовершенствованию и самоопределению, к духовному саморазвитию, к моральной и социальной ответственности за свои действия.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема уроков	Ко-во часов	Контрольные, практические и др. работы	Планируемые сроки прохожд	Скорректированные сроки	Планируемые результаты
Тема 1. Периодический закон и строение атома (4 ч)						
1	День Знаний	1		1.09		
2	Основные сведения о строении атома	1		8.09		Знать основные химпонятия: в-во, х.э., атом, молекула, относительная атомная и молекулярная массы, ион, изотопы Уметь определять заряд иона, составлять электронную формулу.
3	Входной контроль знаний. Периодическая система Д.И. Менделеева	1	Входной контроль знаний	15.09		Знать формулировки Периодического закона, строение Периодической системы.

						<u>Уметь</u> прогнозировать свойства химических элементов и их соединений на основе Периодической системы.
4	Периодический закон и строение атома	1		22.09		<u>Знать</u> периодический закон <u>Уметь</u> характеризовать элементы малых периодов по их положению в ПС, составлять электронные формулы
Тема 2. Строение вещества (12 ч)						
5	Ионная химическая связь	1		29.09		<u>Знать</u> понятие химсвязь, теорию химсвязи <u>Уметь</u> определять тип химсвязи в соединениях, объяснять зависимость св-в в-в от их состава и строения, природу связи (ионной)
6	Ковалентная связь	1		6.10		<u>Знать</u> понятие химсвязь, теорию химсвязи <u>Уметь</u> определять тип химсвязи в соединениях, объяснять зависимость св-в в-в от их состава и строения, природу связи (ковалентной)
7	Металлическая химическая связь.	1		13.10		<u>Знать</u> понятие химсвязь, теорию химсвязи <u>Уметь</u> определять тип химсвязи в соединениях, объяснять зависимость св-в в-в от их состава и строения, природу связи (металлической)
8	Водородная химическая связь.	1		20.10		<u>Знать</u> понятие в-ва молекулярного и немолекулярного строения. <u>Уметь</u> определять тип химсвязи в соединениях, объяснять зависимость св-в в-в от их состава и строения, природу связи (водородной).

9	Полимеры	1		27.10		<u>Знать</u> строение ВМС <u>Уметь</u> составлять реакции полимеризации и поликонденсации
10	Газообразные вещества	1		17.11		<u>Знать</u> свойства основных газов, способы их получения. <u>Уметь</u> составлять уравнения реакций по получению и химическими свойствами газов.
11	ПР №1 «Получение, собирание и распознавание газов»	1	Практическая работа №1	24.11		<u>Знать</u> правила ТБ при выполнении практической работы. <u>Уметь</u> проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент по получению, собиранию и распознаванию газов.
12	Жидкие вещества.	1		1.12		<u>Уметь</u> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве
13	Твердые вещества.	1		8.12		<u>Знать</u> понятия: аллотропия, изомерия, гомология, закон постоянства состава в-ва <u>Уметь</u> объяснять зависимость св-в в-в от их состава и строения
14	Контрольная работа за I полугодие.	1	Контрольная работа	15.12		<u>Уметь</u> проводить рефлексию собственных достижений в познании строения атома и строения вещества.
15	Способы выражения концентрации растворов. Решение задач	1		22.12		<u>Знать</u> понятия: растворы, электролит, неэлектролит <u>Уметь</u> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для приготовления растворов заданной концентрации в быту и

						на производстве
16	Дисперсные системы.	1		12.01		<u>Знать</u> классификацию дисперсных систем, растворов <u>Уметь</u> определять значение и применение дисперсным системам
Тема 3. Химические реакции (8 ч)						
17	Реакции, идущие без изменения состава вещества	1		19.01		<u>Знать</u> классификацию химических реакций <u>Уметь</u> характеризовать реакции по различным признакам.
18	Реакции, идущие с изменением состава вещества	1		26.01		<u>Знать</u> классификацию химических реакций <u>Уметь</u> характеризовать реакции по различным признакам.
19	Скорость химических реакций	1		02.02		<u>Знать</u> формулы для расчета скорости реакции, условия увеличивающие скорость реакций <u>Уметь</u> рассчитывать скорость реакций
20	Обратимость химических реакций	1		09.02		<u>Знать</u> понятие химическое равновесие, условия для смещения хим. равновесия <u>Уметь</u> определять условия для смещения хим. равновесия.
21	Роль воды в химической реакции	1		16.02		<u>Знать</u> свойства воды, ее значение для приготовления растворов. <u>Уметь</u> составлять уравнения реакции с водой.
22	Гидролиз	1		01.03		<u>Знать</u> типы солей, гидролиз органических веществ <u>Уметь</u> составлять реакции гидролиза
23	Окислительно-восстановительные реакции	1		15.03		<u>Знать</u> понятия окислитель, восстановитель, электронный баланс <u>Уметь</u> составлять электронный баланс и расставлять коэффициенты в ок-восст реакциях.

24	Электролиз	1		22.03		<u>Знать</u> понятия анод, катод, электролиз растворов и расплавов <u>Уметь</u> составлять уравнения реакций электролиза солей в расплаве и растворе.
Тема 4. Вещества и их свойства (8 ч)						
25	Металлы	1		05.04		<u>Знать</u> строение, свойства, применение металлов. <u>Уметь</u> составлять уравнения химических реакций
26	Неметаллы	1		12.04		<u>Знать</u> понятия: вещества молекулярного и немолекулярного строения, физические и химические свойства неметаллов <u>Уметь</u> характеризовать общие хим. свойства неметаллов, составлять уравнения реакций.
27	Кислоты неорганические и органические	1		19.04		<u>Знать</u> классификацию, свойства кислот <u>Уметь</u> определять характер среды в водных р-рах неорганических соединений, составлять ионные уравнения реакций
28	Основания органические и неорганические	1		26.04		<u>Знать</u> классификацию, свойства растворимых и нерастворимых оснований <u>Уметь</u> составлять ионные уравнения реакций
29	Соли	1		03.05		<u>Знать</u> номенклатуру, свойства солей <u>Уметь</u> называть, составлять формулы солей; составлять ионные уравнения реакций.
30,31	Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений	1		10.05		<u>Уметь</u> решать цепочки превращений.
32	Контрольная работа №2 по теме «Химические реакции»	1	Контрольная работа	17.05		Контроль знаний, умений, навыков по теме «Химические

						реакции»
33	<p>ПР № 2 «Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических и органических соединений»</p>	1	<p>Практическая работа №2</p>	24.05		<p><u>Знать</u> правила ТБ при выполнении практической работы. <u>Уметь</u> проводить, наблюдать и описывать химический эксперимент для идентификации неорганических и органических соединений с помощью качественных реакций.</p>