муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Школа № 32»

Приказ от 31.08.2015 года № 330

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филиппова О.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по химии**

**основного общего образования**

**для домашнего обучения**

**9 класс**

Количество часов -34

Учитель Ефремова Марина Олеговна

**Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по химии, а также программы курса химии для учащихся 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.**

**Пояснительная записка**

**1.**Рабочая программа по химии 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Примерной программы основного общего образования по химии и программы к учебникам для 8-11 классов общеобразовательных учреждений автора О.С. Габриеляна (М., Дрофа). Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неде­лю и соответствует 68-часовой годовой программе. Рабочая программа учителя разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по химии

- Примерной (авторской) программа основного общего образования, по химии автор О.С. Габриелян

-Годового календарного графика МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ СОШ №32 имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

**2.Общая характеристика курса химии**

Содержание курса составляет основу для раскрытия важных мировоззренческих идей, таких, как материаль­ное единство веществ природы, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до наиболее сложных, входящих в состав организмов; обусловлен­ность свойств веществ их составом и строением, приме­нения веществ их свойствами; единство природы хими­ческих связей и способов их преобразования при химиче­ских превращениях; познаваемость сущности химических превращений современными научными методами.

Курс химии включает в себя основы общей и неорганиче­ской химии, а также краткие сведения об органических веществах. Нормативная продолжительность его изуче­ния определены в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 2 учеб­ных часа в неделю в 9 классах соответственно.

В программе названы основные разделы курса, для каждого из них перечислены подлежащие изучению вопросы, виды расчетов, химический эксперимент (де­монстрации, лабораторные опыты, практические рабо­ты, объекты учебных экскурсий). Химический экспери­мент в процессе обучения сочетается с другими средст­вами обучения, в том числе с аудиовизуальными.

Решению задач воспитания у учащихся интереса к знаниям, самостоятельности, критичности мышления, трудолюбия и добросовестности при обучении химии служат разнообразные методы и организационные фор­мы, как традиционно утвердившиеся в школьной практике, так и нетрадиционные, появившиеся в опыте пе­редовых учителей.

При изучении курса целесообразно использовать ис­торический подход к раскрытию понятий, законов и теорий, показывая, как возникают и решаются проти­воречия, как совершаются открытия учеными, каковы их судьбы и жизненные позиции.

**Цели и задачи курса:**

— формирование основ химического знания

— важ­нейших фактов, понятий, химических законов и те­орий, языка науки, а также доступных учащимся обоб­щений мировоззренческого характера;

— развитие умений наблюдать и объяснять химиче­ские явления, происходящие в лаборатории, на произ­водстве, в повседневной жизни;

— формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении неслож­ных химических опытов и в повседневной жизни;

— выработку у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области буду­щей практической деятельности;

— развитие личности обучающихся, их интеллекту­альное и нравственное совершенствование, формиро­вание у них гуманистических отношений и экологиче­ски целесообразного поведения в быту и трудовой де­ятельности.

В содержании курса химии 9 класса вначале обобщённо раскрыты сведения о свойствах классов веществ-металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства: металлов главных подгрупп 1, 2, 3 групп, железа и их соединений. Предусмотрено изучение ОВР, Периодического закона, ПСХЭ, что является основой для дальнейшего изучения и предсказания свойств металлов и неметаллов--простых веществ и сложных, или образуемых, веществ. Наряду с этим раскрывается их значение в природе и народном хозяйстве.

Курс оканчивается кратким знакомством с органическими веществами, в основе которого лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до полимеров

Значительное место в содержании данного курса отводится эксперименту, который формирует у учащихся не только навыки правильного обращения с веществами, но и исследовательские умения. Изучения тем сопровождается проведением практических работ, так как теорию необходимо подтверждать практикой. Также предусмотрено изучение правил техники безопасности и охраны труда, вопросов охраны окружающей среды, бережного отношения к природе и здоровью человека.

**Курс химии 9 класса предполагает:**

\* актуализацию знаний, приобретённых при изучении в 8 классе;

\* изучение физических и химических свойств простых и сложных веществ с опорой на знания курса 8 класса;

\* ознакомление с узловыми вопросами курса органической химии;

\* приобретение навыков решения расчётных задач по формулам и уравнениям с понятием избыток и недостаток, примеси, массовая доля выхода продукта, усложненных задач.

**3.Место предмета: на изучение предмета отводится 34 часа для совместного обучения ученика и учителя и 34 часа на самостоятельное обучение.**

**4.Содержание учебного предмета**

**ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ КУРСА 8 КЛАССА И ВВЕДЕНИЕ В КУРС 9 КЛАССА (3/3 часа).**

**Характеристика химического элемента на ос­новании его положения в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Генетические ряды. Переходные элементы .(3 часа)**

Классификация химических элементов. Химические элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Генетические ряды. Получение и характерные свойства основного и кислотного оксидов; основания и кислоты. Амфотерные гидроксиды (на примере цинка и алюминия): взаимодействие с растворами кислот и щелочей. Свойства гидроксидов цинка или алюминия и реакции их получения.

**Периодический закон и периодическая система хим. элементов Д.И. Менде­леева. Свойства окси­дов и оснований, кислот и солей в свете теории электролитиче­ской диссоциа­ции и процессов окисления-восстановления.**

**(3 часа**)

Периодический закон и периодическая система хим. элементов Д.И. Менде­леева. Определение оксидов, оснований, кислот и солей с позиции теории электролитической диссоциации. Химические реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции.

**ТЕМА №1. МЕТАЛЛЫ (9/9 часов)**

Положение ме­таллов в перио­дической систе­ме Химических элементов Д.И. Менделеева и особен­ности строения их атомов. Фи­зические свойст­ва металлов. Характеристика хим.элементов-металлов в периодической системе элементов. Строение атомов.

Химические свойства метал­лов. Свойства простых веществ. Взаимодействие металлов с неметаллами и водой. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. Горение Mg, Fe. Общие понятия о коррозии ме­таллов. Сплавы, их свойства и значение. Металлы в при­роде. Общие способы их по­лучения.

Общая характе­ристика элементов главной под­группы I группы. Взаимодействие натрия (калия) с водой, кислородом, неметаллами. Образцы оксидов и гидроксидов, их растворимость в воде. Соединения ще­лочных метал­лов.

Алюминий, его физические и химические свойства. Взаимодействие алюминия с растворами кислот и щелочей. Соединения алюминия: амфотерность оксида и гидроксида.

Железо, его фи­зические и хи­мические свой­ства. Железо как элемент побочной подгруппы 8 группы. Взаимодействие железа с растворами кислот и солей. Генетические ряды железа (II) и железа (III). Оксиды и гидроксиды железа. Соли железа.

Практические работы №1-3. Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений металлов и изучение их свойств». Генетическая связь. Генетические ряды металлов.

**Тема№2. «Неметаллы» (13/12 часов)**

Свойства простых веществ (неметаллов). Водород, его свойства. Получение и применение.

Хим.элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: хлор, бром, йод. Строение атомов галогенов и их степени окисления. Галогеноводородные кислоты и их соли.

Кислород, его свойства. Получение и применение.

Сера, её физические и химические свойства. Хим.элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: сера. Строение атома серы. Оксиды серы (4 и 6). Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли.

Азот и его свойства. Хим.элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: азот. Аммиак и его свойства. Соли аммония, их свойства. Азотная кислота и её свойства. Соли азотной кислоты.

Фосфор, его физические и химические свойства. Хим. элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: фосфор. Соединения фосфора: оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и её соли.

Углерод, его физические и химические свойства. Хим. элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: углерод (алмаз, графит). Оксиды углерода: угарный газ и углекислый газ. Угольная кислота и её соли.

Кремний, его физические и химические свойства. Хим. элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: кремний. Кремниевая кислота и её соли.

Количество вещества. Молярный объем.

Практические работы № 4-6

Генетические ряды неметаллов. Способы собирания газов, качественные реакции на газы.

**Тема № 3. «Органические соединения» (6/6 часов).**

Органические вещества. Причины многообразия соединений углерода. Предельные углеводороды: метан. Непредельные углеводороды: этилен. Реакция горения, присоединения водорода, галогеноводорода, воды. Реакция полимеризации этилена.

Спирты (метанол, этанол), их физиологические действие.

Понятия о карбоновых кислотах на примере уксусной кислоты. Реакция этерификации.

Биологически важные органические вещества: жиры. Физические и химические свойства.

Биологически важные органические вещества: аминокислоты и белки. Состав, строение, биологическая роль белков.

Биологически важные органические вещества: углеводы. Физические и химические свойства. Глюкоза, её свойства и значение.

Понятие о полимерах. Природные, химические и синтетические полимеры. Основные классы органических веществ.

**Тема № 4. «Химия и жизнь» (1\1)**

Лекарственные препараты. Калорийность белков, жиров и углеводов. Консерванты пищевых продуктов.

Важнейшие строительные и поделочные материалы. Состав и переработка нефти. Природный газ. Химические загрязнители окружающей среды. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химия.

**Перечень химических элементов,**

**веществ и их свойств, включенных в требования**

**к уровню подготовки выпускников**

Химические элементы:

Н, Не, Li, Be, В, С, N, О, F, Ne, Na, Mg, Al, Si, P, S, CI, At, K, Ca, Fe, Cu, Ag, Zn.

*Простые вещества*

*Неметаллы:*

водород (взаимодействие с кислородом, оксидом ме­ди (II)), получение в лаборатории при взаимодействии цинка (железа) с соляной кислотой;

кислород (взаимодействие с водородом, серой, фос­фором, магнием, медью, железом, метаном), получение из пероксида водорода и перманганата калия, аллотро­пия;

сера (взаимодействие с кислородом, цинком, желе­зом и магнием);

углерод (аллотропия, взаимодействие с кислородом с образованием оксидов углерода (II) и (IV)), восста­новление меди углем и водородом из оксида меди (II).

*Металлы:*

натрий, калий, кальций (взаимодействие с серой и водой);

магний и алюминий (взаимодействие с серой, соля­ной кислотой); -

железо, цинк (взаимодействие с серой, соляной кис­лотой, растворами солей СuCl2, CuS04).

*Сложные вещества*

Оксиды неметаллов: S02, S03, Р205, С02, Si02 (от­ношение к воде, щелочам).

Оксиды металлов: Na20, MgO, CaO, А1203, Fe203, CuO (отношение к воде, кислотам).

Основания: NaOH, КОН, Са(ОН)2 (взаимодействие с кислотами, с оксидами неметаллов); Cu(OH)2, Fe(OH)3 (взаимодействие с кислотами, разложение при нагрева­нии).

Амфотерные гидроксиды: Zn(OH)2, А1(ОН)3 (взаи­модействие с растворами кислот и щелочей, разложе­ние при нагревании).

Кислоты: НС1, H2S04 (отношение к индикаторам, взаимодействие с некоторыми металлами, основными ок­сидами, основаниями, солями — СаС03, ВаС12, AgN03).

Соли: хлориды, нитраты, сульфаты, сульфиды желе­за (II), меди (II), фосфаты; химические реакции заме­щения и ионного обмена.

Реакции окисления-восстановления: металл + неме­талл, металл + кислота, металл + соль, водород + ок­сид металла.

*Органические вещества*

Предельные углеводороды: метан (горение, взаимо­действие с хлором — I стадия реакции), этан (горение).

Непредельные углеводороды: этилен (горение, взаи­модействие с водородом, бромом, полимеризация эти­лена); ацетилен (горение).

Спирты: метанол, этанол (горение).

Карбоновые кислоты: уксусная кислота (химические свойства как электролита, реакция этерификации).

Биологически важные вещества: углеводы, жиры, белки.

**5.Тематическое планирование учебного материала.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № главы | Название главы | Кол-во часов | Практические работы | Контрольные работы |
|  | Введение. Повторение основных вопросов курса химии 8 класса. | 3/3 |  |  |
| 1 | Металлы | 9/9 |  | № 1 |
| 2 | Неметаллы | 13/12 |  | № 2 |
| 3 | Органические вещества | 6/6 |  | № 3 |
| 4 | Химия и жизнь | 1 /1 |  |  |
|  | Обобщение | 2 |  | № 4 |

**6.Тематическое планирование уроков химии в 9 классе на 2015 -2016 уч. год**.

Для совместного обучения ученика с учителем

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п дата | Тема урока | Кол часов | Тип урока | Элементы содержания | Характеристика основных видов деятельности ученика. | Измерители | Эксперимент | Элементы дополнительного содержания | Д/З |
| 1 | Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ.  Тема: Повторение курса 8 класса и введение в курс химии 9 класса-3 часа. | 1 | Урок совершенствования,имеющихся знаний по данной теме. | Классификация хим. элементов. Хим. элементы главных подгрупп ПСХЭ. | Использовать план характеристики хим. элемента.  Объяснять физ. смысл порядкового номера, группы и периода, к которым элемент принадлежит. Объяснять закономерности изменения свойств в группах и периодах, а также свойства их оксидов и гидроксидов. Характеризовать свойства эл. по положению в ПСХЭ. | По учебнику с. 8 № 5 |  |  | 1 упр 1-3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Переходные элементы | 1 | Комб. | Амфотерные гидроксиды; взаимодействие с растворами кислот и щелочей. | Объяснять понятие амфотерность.  Характеризовать свойства оксидов и гидроксидов цинка и алюминия. | По учебнику с. 19 № 4-5 | Свойства гидроксидов цинка или алюминия и реакции их получения. |  | 2 упр 1-3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Свойства оксидов и оснований в свете ТЭД и ОВР. | 1 | Комб. |  | Различать оксиды и основания с позиций ТЭД.  Записывать уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде, составлять электронный баланс для ОВР. | По индивидуальным карточкам |  |  | 35-43 (по уч 8 кл) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Металлы—9 часов.  Положение металлов в ПСХЭ и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. | 1 | Комб. | Характеристика хим. элементов металлов в ПСХЭ. Строение атомов. | Прогнозировать особенности строения атомов металлов и их свойств.  Находить металлы в ПСХЭ.  Объяснять строение атомов металлов, их особенности, металлические свойства в связи со строением кристаллической решётки. | Опрос по вопросам темы | Коллекции образцов металлов. |  | 4 упр1-3 5 упр1-3 6. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Общие понятия о коррозии металлов. Сплавы их свойства и значение. | 1 | Урок изучения нового материала. | Коррозия металлов.  Сплавы чёрные и цветные. | Изучить понятие коррозии. Виды её, способы защиты от неё. Сплавы. Объяснять механизмы коррозии. Описывать свойства и области применения металлических сплавов. | Проверочная работа по хим. свойствам металлов. | Опыт по коррозии и защите от коррозии.  Коллекция сплавов. | Уметь описывать условия и способы предупреждения коррозии металлов посредством различных покрытий. | 7 упр1-3  10 упр2,6. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Общая характеристика щелочных металлов. | 1 | Комб. | Хим. элементы 1 группы главной подгруппы: Na. K | Определять положение щелочных металлов в ПСХЭ, их строение, зависимость свойств от строения.  характеризовать хим. элементы натрий и калий по положению в ПСХЭ.  Составлять ОВР на основе хим. свойств натрия и калия. | Рабочая тетрадь с. 40, № 2.5,6 | Образцы щелочных металлов, их взаимодействие с водой, кислородом и неметаллами. Образцы оксидов и гидроксидов, их растворимость в воде. | Уметь сравнивать хим. свойства щелочных металлов с другими металлами. | 11 упр 1-2. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Общая характеристика щелочноземельных металлов. | 1 | Комб. | Хим. элементы 2 группы главной подгруппы6 магний, кальций. | Описывать положение металлов в ПСХЭ, их строение и свойства.  Характеризовать элементы кальций и магний по положению в ПСХЭ, и строению атомов.  Составлять уравнения с ними. | К и ПР работы к 9 классу с. 154-155 | Образцы щелочноземельных металлов, взаимодействие с водой, кислородом, неметаллами. Образцы оксидов и гидроксидов этих металлов, их растворимость в воде. |  | 12 упр1,6. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Алюминий, его физические и химические свойства. | 1 | Комб. | Хим. элементы главных подгрупп в ПСХЭ. | Моделировать строение атома Al, физические и особенности хим. свойств.  Характеризовать алюминий по ПСХЭ и строению атома.  Составлять уравнения взаимодействия с водой, гидроксидом натрия, кислотой. | Самостоятельная работа | Коллекция изделий из алюминия и его сплавов. Взаимодействие алюминия с растворами кислот и щелочей. Показ механической прочности оксидной плёнки алюминия. |  | 13 упр3. 4,7. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Железо, его физ и хим свойства. | 1 | Комб. | Железо элемент побочной подгруппы | Изучить особенности строения железа, физ и хим. свойства железа.  Составлять схему строения атома, записывать хим. свойства железа в виде ОВР с образованием соединений с различными степенями окисления. | К и ПР к 9 классу с. 156 вариант 1,2 | Образцы сплавов железа. Горение железа в кислороде и хлоре. Взаимодействие с растворами солей, кислот. Взаимодействие с конц веществами. |  | 14. 13 упр 4,5. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы» | 1 | Урок обобщения |  | Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств металлов в периодах и группах ПС. | Работа по карточкам и индивидуальным заданием. |  |  | Задание в тетради. |
| 12 | Решение задач на определение выхода продукта реакции. | 1 | Комб. | Знать понятие доля, формулы для расчёта массовой и объемной доли.  Уметь вычислять массовую и объёмную доли выхода продукта реакции, практический объем или практическую массу по заданной доле выхода продукта | Проводить расчётов по формулам. | Решение задач по дидактическим карточкам. | Повторить тему металлы. Решение задач по алгоритму. |  | Задание в тетради. |
| 13 | Контрольная работа № 1 по теме «Металлы» | 1 | Урок контроля знаний. |  |  |  |  |  |  |
|  | Тема: Неметаллы-13 часов. |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** | Водород | 1 | Комб. | Водород его свойства получение и применение. | Определять строение, свойства и способы получения водорода.  Объяснять его положение в ПСХЭ и строению атома.  Составлять ОВР на реакциях водорода. | Рабочая тетрадь с. 78 № 4,7. | Получение водорода взаимодействием активных металлов с кислотами. |  | 17 упр 2-4. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** | Важнейшие соединения галогенов | 1 | Комб. | Галогеноводородные кислоты и их соли. | Описывать состав и свойства соединений галогенов. Характеризовать свойства важнейших соединений галогенов. | К и ПР к 9 классу с. 160 в-1.3 | Получение и свойства. Образцы природных хлоридов. Качественная реакция на галогенид. |  | 19 20 упр 1-6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** | Сера её физ. и хим. свойства | 1 | Комб. | Хим. элементы гл. подгрупп ПСХЭ. Сера строение атома. | Моделировать строение атома серы, её физ и хим. свойства.  Характеризовать серу по положению в ПСХЭ и строению атома. Записывать уравнения реакций серы с металлами и кислородом, другими неметаллами. | К и ПР к 9 классу с. 161 В- 1,2 | Получение пластической серы. Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. | Знать физ. свойства серы, сероводорода, кач. реакции на ион серы. | 22 упр 2. 3, 6. |
| **17** | Оксиды серы (4 6). Серная кислота и её свойства. | 1 | Комб. | Оксиды серы, серная кислота и сероводородная и их свойства. | Записывать ОВР хим. свойств оксидов, а также знать их хим. свойства с точки зрения ТЭД кислотных оксидов.  Характеризовать свойства оксидов серы, записывать уравнения реакций с их участием. | Рабочая тетрадь с. 96-100 № 1, 3,4, 6. | Получение оксида серы (4) горением серы и взаимодействием меди с конц. серной кислотой.  Взаимодействие оксида серы4 с водой и щелочью.  Обесцвечивание красок при помощи оксида серы (4). Разбавление конц. серной кислоты. Свойства серной кислоты ( разб) как типичной кислоты. Кач. реакции на сульфат-ион. Взаимодействие конц. серной кислоты с медью. Образцы сульфатов. |  | 23 упр 1. 2. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18** | Аммиак и его свойства | 1 | Комб. | Аммиак и его свойства. | Изучить состав и строение молекулы, физические и хим. свойства аммиака, получение и области применения.  Описывать свойства и физиологическое действие аммиака на организм. | Рабочая тетрадь с. 104 № 1-9 | Получение и собирание, распознавание растворение в воде. Взаимодействие с хлороводородом. |  | 25 упр1-5. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19** | Азотная кислота и её свойства. | 1 | Комб. | Азотная кислота и её свойства. | Изучить особенности хим. свойств азотной кислоты.  Характеризовать свойства азот ной кислоты. | Рабочая тетрадь с.108 № 1-6 | Хим. свойства кислоты как электролита. Взаимодействие конц азотной кислоты и меди. |  | 27 упр 1-3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20** | Фосфор, его свойства. | 1 | Комб. | Фосфор и его особенности строения и свойств. | Изучить строение, физ. и хим. свойства фосфора.  Составлять схему строения атома с указанием числа электронов в электронных слоях, записывать уравнения реакций с участием фосфора | К иПР к 9 классу с.165 в-1.3 | Получение белого из красного.  Воспламенение белого фосфора. |  | 28 упр1-3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **21** | Углерод, его физические и хим. свойства | 1 | Комб. | Углерод его положение в таблице и свойства. | Изучить строение аллотропных соединений углерода, их физические свойства; хим. свойства углерода. Составлять схему строения атома углеродауказаниемчисла электронов в электронных слоях, опи его физические и хим.свойства. | Р,Т.с. 119, № 3 4 7 | ДО Модели кристаллических решеток алмаза и графита.  Адсорбция активированного угля; поглощение им растворённых или газообразных веществ.  Горение угля в кислороде.  Восстановление меди из её оксида углём. |  | 28 упр 1-6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **22** | Угольная кислота и её соли. | 1 | Комб. | Угольная кислота и её соли. | Изучить состав, свойства угольной кислоты и её солей.  Характеризовать свойства угольной кислоты и её солей: карбонатов и гидрокарбонатов. |  | ЛО Знакомство с коллекцией карбонатов.  Качественная реакция на карбонат-ион. Переход карбоната кальция в гидрокарбонат и обратно. | 30 упр 6-8. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **23** | Силикатная промышленность | 1 | Комб. | Кремневая кислота и её соли. | Изучить свойства и области применения стекла, цемента и керамики.  Объяснять значимость соединений кремния. | Работа с текстом учебника | Знакомство с коллекцией изделий из стекла, фарфора , керамики и цемента. |  | 31 упр5,6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **24** | Решение расчётных задач. | 1 | Комб. | Количество вещества молярный объем. | Изучить формулы, выражающие связь между количеством вещества массой и объёмом.  Вычислять количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции. | Задачники |  |  | Повтор 17-31 |
| **25** | Обобщение и систематизация, коррекция знаний по теме: «Химия неметаллов». | 1 | Обобщающий урок. | Основные теоретические вопросы по неметаллам. | Моделироватьэлектронное строение атомов неметаллов, их свойства и свойства соединений.  Применять эти знания при выполнении логических заданий. | Работа по индивидуальным карточкам | Знать хим. свойства и применение серы, оксида серы(4), серной кислоты, азота, аммиака, азотной кислоты, фосфора, оксида фосфора (5), фосфорной кислоты, углерода, оксида углерода (4), угольной кислоты, кремния, оксида кремния (4), кремневой кислоты. |  | Повторить 17-31. |
| **26** | Контрольная работа № 2 по теме: «Неметаллы». | 1 | Урок контроля. | Основные теоретические вопросы по теме. | Моделироватьэлектронное строение атомов неметаллов, их свойства и свойства их соединений.  Применять эти знания на практике. |  | Повторение. |  |  |
|  | Тема:ор ганические соединения 6 часов |  |  |  |  |  |  |  | . |
| **27** | .  Предмет орг. химии. | 1 | Урок изучения нового материала. | Органические вещества, причины многообразия орг. веществ. | Изучить особенности строения орг соединений, основные положения теории Бутлерова.  Объяснять многообразие орг. соединений, составлять структурные формулы. | С. № 2 | Образцы природных и синтетических веществ. | Знать основные положения теории хим. строения орг. веществ. | 32 упр 1-3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **28** | Алканы | 1 | Урок изучения нового материала. | Предельные углеводороды. Метан и его гомологи. | Изучить состав, изомерию и номенклатуру алканов.  Записывать структурные формулы важнейших представителей алканов |  | Шаростержневая модель алканов: метана этана. |  | 33 упр1-3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **29** | Непредельные углеводороды- этилен. | 1 | Комб. | Непредельные углеводороды-этилен.  Реакция горения, присоединения водорода, галогена, галогеноводорода, воды. Реакция полимеризации этилена. | Изучить состав, изомерию, номенклатуру алкенов, их хим. свойства и способы получения на примере этиленпа.  Называть изученные вещества по тривиальной и международной номенклатуре.  Характеризовать хим. свойства алкенов. | С. 210 № 1-3 | Получение этилена. Горение этилена. Взаимодействие его с бромной водой и раствором перманганатом калия. | Пространственная изомерия (геометрическая). | 34 упр после параграфа. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 30 | Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. | 1 | Урок изучения нового материала | Понятия о карбоновых кислотах. | Изучить состав, изомерию и номенклатуру предельных карбоновых кислот, их свойства и применение.  Называть изученные вещества, записывать уравнения с их участием. | РТ с. 148 № 1 2 3 4 | Типичные кислотные свойства уксуксной кислоты:взаимодействие её с металлами, оксидом металла, основанием и солью (карбонатом) | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 36 упр 2.3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **31** | Жиры | 1 | Уроки изучения нового материала. | Биологические важные органические вещества жиры. Физические и хим. свойства. | Изучить состав, свойства, получение и применение жиров.  Называть изученные вещества. |  | Образцы твердых и жидких жиров. Доказательство непредельности жидких жиров. | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 37 упр1,2. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **32** | Понятие об углеводах. | 1 | Уроки изучения нового материала. | Углеводы физические и хим. свойства. Глюкоза её свойства и значение. | Изучить состав и классификацию, свойства и значение углеводов на примере глюкозы.  Записывать уравнения реакций с участием глюкозы. | Опрос по вопросам параграфа | Реакция серебряного зеркала, взаимодействии с гидроксидом меди (2). | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 39 упр2,3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | . |
| **33** | Контрольная работа № 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Тема: Химия и жизнь- 1час |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **34** | Проблемы безопасного использования веществ и хим. реакций в повседневной жизни. |  | Урок применения знаний и умений. | Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химия. | Применять правила ТБ при использовании токсичных веществ, горючих и взрывоопасных. Грамотно обращаться с опасными веществами. | Тестирование по правилам техники безопасности. |  |  |  |
|  |  |  |  |  | . |  |  |  |  |

Для самостоятельного изучения материала

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п дата | Тема урока | Кол часов | Тип урока | Элементы содержания | Характеристика основных видов деятельности ученика. | Измерители | Эксперимент | Элементы дополнительного содержания | Д/З |
|  | Тема: Повторение курса 8 класса и введение в курс химии 9 класса-3 часа. | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Характеристика хим. элемента на основании его положения в ПСХЭ. | 1 | Урок закрепления нового материала. | См выше. Генетические цепочки. | Использовать план характеристики элемента, генетические ряды и связь.  Составлять генетические ряды металла, неметалла и переходного элемента. | Работа по сборнику Контрольные и проверочные работы 9 класс с. 8 № 1,2,3,4 | Получение и характерные свойства основного и кислотного оксидов; основания, кислоты. |  | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Периодический закон и система хим. элементов. | 1 | Комб. | Периодический закон и система. | Формулировать закон и прогнозировать его значение.  Объяснять значение закона для развития науки. Пользоваться ПСХЭ. |  |  |  | 3 упр1-3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Свойства кислот и солей в свете ТЭД и ОВР. | 1 | Комб. |  | Различать понятия кислот и солей с точки зрения ТЭД.  Записывать уравнения ионного обмена в молекулярном и ионном виде, составлять эл баланс при написании ОВР. | Работа по тестам |  |  | 35-43 (повторит по 8 классу) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Металлы—9 часов.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Хим. свойства металлов. | 1 | Комб. | Свойства простых веществ металлов. | Описывать хим. свойства металлов.  Характеризовать общие хим. свойства металлов.  Записывать ОВР металлов с водой, солями, кислотами, пользоваться рядом активности металлов. | С/Р | Взаимодействие металлов с неметаллами и водой, с растворами кислот и солей. Горение Mg, Fe |  | 8 упр 1, 3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Металлы в природе. Общие способы их получения. | 1 | Комб. | Металлы и их способы получения. | Изучить основные способы получения металлов в промышленности.  Характеризовать реакции восстановления металлов из их оксидов. |  | Коллекция руд. Восстановление металлов углём и водородом. |  | 9 упр1-5. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Соединения щелочных металлов. | 1 | Комб. | Соединения щелочных металлов. | Описывать основные соединения щелочных металлов, их характер, свойства и применение.  Характеризовать свойства оксидов и гидроксидов щелочных металлов. | 11 у 1(б), 2 | Образцы природных соединений щелочных металлов. Распознавание солей Na, K по окраске пламени. |  | 11 упр 3.4. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | Соединения щелочноземельных металлов. | 1 | Комб. | Соединения щелочноземельных металлов. | Изучать важнейших представителей соединений.  На основании знаний их хим. свойств осуществлять цепочки превращений.Характеризовать свойства оксидов и гидроксидов. | Рабочая тетрадь с. 48 № 2.5 | Образцы природных соединений кальция. Свойства негашеной извести. | Знать способы смягчения воды. | 12 упр 5.8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | Соединения алюминия | 1 | Комб. | Соединения алюминия амфотерность оксида и гидроксида. | Изучить важнейшие соединения алюминия, амфотерный характер оксида алюминия и гидроксида алюминия, области применения.  Характеризовать свойства оксида и гидроксида алюминия, записывать уравнения реакций с их участием. | 13 у 1,3. | Получение гидроксида алюминия и его амфотерность. Образцы природных соединений алюминия |  | 13 упр8. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | Генетические цепочки железа 2 и железа 3. | 1 | Комб. | Оксиды и гидроксиды железа 2,3. | Прогнозировать хим. свойства соединений железа 2 3, качественные реакции на ионы железа +2 и +3  Составлять генетические цепочки железа 2 и 3, записывать соответствующие уравнения. | Работа по индивидуальным карточкам | Получение и свойства гидроксидов железа 2, 3. Качественные реакции на железо +2 и +3. | Уметь определять соединения, содержащие ионы железа +2 и +3 с помощью кач. реакций. Уметь осуществлять цепочки превращений. | 14 упр 2. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы» | 1 | Урок обобщения |  | Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств металлов в периодах и группах ПС. | Работа по карточкам и индивидуальным заданием. |  |  | Задание в тетради. |
| **11** | Решение задач на определение выхода продукта реакции. | 1 | Комб. | Знать понятие доля, формулы для расчёта массовой и объемной доли.  Уметь вычислять массовую и объёмную доли выхода продукта реакции, практический объем или практическую массу по заданной доле выхода продукта | Проводить расчётов по формулам. | Решение задач по дидактическим карточкам. | Повторить тему металлы. Решение задач по алгоритму. |  | Задание в тетради. |
| 12 | Решение тестов | 1 | Урок контроля знаний. |  |  |  |  |  |  |
|  | **Тема: Неметаллы-12 часов**. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **13** | . Общая характеристика неметаллов. | 1 | Комб. | Свойства простых веществ неметаллов. | Определять положение неметаллов в ПСХЭ, особенности их строения, основные соединения, физ. свойства.  Давать характеристику элементам неметаллам по положению в ПСХЭ. | Рабочая тетрадь с. 72-75 № 1-3, 7,9. | Ряд ЭО. Модели атомных кристаллических решеток на примере модификаций углерода и на примере молекулярных озона и кислорода. Состав воздуха. |  | 15 упр 1-5. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **14** | Общая характеристика галогенов. | 1 | Комб. | Хим. элементы главных подгрупп ПСХЭ: хлор, бром, йод. Строение атомов галогенов и их степени окисления. | Описывать строение и свойства галогенов.  Составлять схему строения атомов галогенов с указанием числа электронов в электронных слоях. На основании строения атомов объяснять изменение свойств галогенов в группе, записывать уравнения реакций галогенов с металлами и солями. | Рабочая тетрадь с. 79 № 1-2 | Образцы галогенов- простых веществ. Взаимодействие их с натрием и алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов солей. | Уметь записывать ОВР с галогенами и водой. | 18 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **15** | Кислород | 1 | Комб. | Кислород и его свойства. Получение и применение. | Прогнозировать значении кислорода в атмосфере, при дыхании и фотосинтезе.  Записывать уравнения реакций кислорода с простыми и сложными веществами.  Изучить способы получения кислорода. | По учебнику с. 129 № 1. 2. 8. |  |  | 21 упр 1.2. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **16** | Оксиды серы (4 6). Серная кислота и её свойства. | 1 | Комб. | Оксиды серы, серная кислота и сероводородная и их свойства. | Записывать ОВР хим. свойств оксидов, а также знать их хим. свойства с точки зрения ТЭД кислотных оксидов.  Характеризовать свойства оксидов серы, записывать уравнения реакций с их участием. | Рабочая тетрадь с. 96-100 № 1, 3,4, 6. | Получение оксида серы (4) горением серы и взаимодействием меди с конц. серной кислотой.  Взаимодействие оксида серы4 с водой и щелочью.  Обесцвечивание красок при помощи оксида серы (4). Разбавление конц. серной кислоты. Свойства серной кислоты ( разб) как типичной кислоты. Кач. реакции на сульфат-ион. Взаимодействие конц. серной кислоты с медью. Образцы сульфатов. |  | 23 упр 1. 2. 5 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **17** | Аммиак и его свойства | 1 | Комб. | Аммиак и его свойства. | Изучить состав и строение молекулы, физические и хим. свойства аммиака, получение и области применения.  Описывать свойства и физиологическое действие аммиака на организм. | Рабочая тетрадь с. 104 № 1-9 | Получение и собирание, распознавание растворение в воде. Взаимодействие с хлороводородом. |  | 25 упр1-5. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **18** | Азотная кислота и её свойства. | 1 | Комб. | Азотная кислота и её свойства. | Изучить особенности хим. свойств азотной кислоты.  Характеризовать свойства азот ной кислоты. | Рабочая тетрадь с.108 № 1-6 | Хим. свойства кислоты как электролита. Взаимодействие конц азотной кислоты и меди. |  | 27 упр 1-3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **19** | Фосфор, его свойства. | 1 | Комб. | Фосфор и его особенности строения и свойств. | Изучить строение, физ. и хим. свойства фосфора.  Составлять схему строения атома с указанием числа электронов в электронных слоях, записывать уравнения реакций с участием фосфора | К иПР к 9 классу с.165 в-1.3 | Получение белого из красного.  Воспламенение белого фосфора. |  | 28 упр1-3 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **20** | Углерод, его физические и хим. свойства | 1 | Комб. | Углерод его положение в таблице и свойства. | Изучить строение аллотропных соединений углерода, их физические свойства; хим. свойства углерода. Составлять схему строения атома углеродауказаниемчисла электронов в электронных слоях, опи его физические и хим.свойства. | Р,Т.с. 119, № 3 4 7 | ДО Модели кристаллических решеток алмаза и графита.  Адсорбция активированного угля; поглощение им растворённых или газообразных веществ.  Горение угля в кислороде.  Восстановление меди из её оксида углём. |  | 28 упр 1-6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **21** | Угольная кислота и её соли. | 1 | Комб. | Угольная кислота и её соли. | Изучить состав, свойства угольной кислоты и её солей.  Характеризовать свойства угольной кислоты и её солей: карбонатов и гидрокарбонатов. |  | ЛО Знакомство с коллекцией карбонатов.  Качественная реакция на карбонат-ион. Переход карбоната кальция в гидрокарбонат и обратно. | 30 упр 6-8. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **22** | Силикатная промышленность | 1 | Комб. | Кремневая кислота и её соли. | Изучить свойства и области применения стекла, цемента и керамики.  Объяснять значимость соединений кремния. | Работа с текстом учебника | Знакомство с коллекцией изделий из стекла, фарфора , керамики и цемента. |  | 31 упр5,6 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **23** | Решение расчётных задач. | 1 | Комб. | Количество вещества молярный объем. | Изучить формулы, выражающие связь между количеством вещества массой и объёмом.  Вычислять количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции. | Задачники |  |  | Повтор 17-31 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **24** | Решение тестов | 1 | Урок контроля. | Основные теоретические вопросы по теме. | Моделировать электронное строение атомов неметаллов, их свойства и свойства их соединений.  Применять эти знания на практике. |  | Повторение. |  |  |
|  | Тема:ор ганические соединения 6 часов |  |  |  |  |  |  |  | . |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **25** | Строение атома углерода |  |  | Особенности строения атома углерода. | Изучить строение атома в стационарном состоянии и возбуждённом. |  |  |  | Конспект лекции. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **26** | Хим. свойства алканов применение и нахождение в природе. |  | Комб | Особенности хим. свойств алканов. | Записывать реакции замещения, горения, разложения. | СР | Горение метана и других представителей. Обнаружение продуктов горения. Отношение к бромной воде и раствору перманганата калия. |  | Задание в тетради. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **27** | Понятие о предельных одноатомных спиртах. Глицерин. | 1 | Урок изучения нового материала | Спирты, их физиологическое воздействие на организм. | Изучить состав, изомерию и номенклатуру предельных одноатомных спиртов и глицерина, их свойства.  Описывать свойства и физиологическое действие на организм метанола и этанола. | С.126 № 1-3 | Образцы метанола. Этанола, глицерина, этиленгликоля. Качественная реакция на многоатомные спирты. |  | 35 упр2, 3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **28** | Реакция этерификации и понятие о сложных эфирах. | 1 | Уроки изучения нового материала | Реакция этерификации. | Изучить состав, свойства, получение и применение сложных эфиров.  Называть изученные вещества. | РТ с. 151 № 3 | Получение сложных эфиров: синтеза этилового эфира уксусной кислоты. |  | 36 упр1,3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **29** | Понятие об аминокислотах и белках. Реакция поликонденсации. | 1 | Уроки изучения нового материала | Аминокислоты и белки биологически важные вещества. Состав биороль и строение. | Изучить состав, особые свойства аминокислот и их биороль.  Записывать уравнения реакции поликонденсации. Обнаруживать белки по цветным реакциям. | С.231 № 1-3 | Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Цветные реакции белков. Денатурация белков. | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 38 упр2,3. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **30** | Полимеры | 1 | Комб. | Понятие о полимерах. Природные, химические и синтетические полимеры. | Изучить основные понятия химии ВМС, классификацию полимеров по их происхождению  Называть изученные вещества. | СР | Образцы природных и химических полимеров: пластмасс и волокон. Их распознавание. |  | 42 упр3,4. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **31** | Решение тестов |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Тема: Химия и жизнь- 1час |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **32** | Химия и здоровье. Химия и пища. | 1 | Урок ознакомление с новым материалом. | Лекарственные препараты. | Иметь представление о составе аспирина, солода, парацетамола и фенацетина, их свойствах и действия на организм, о способах безопасного применения.  Объяснять их влияние на организм и безопасно применять. | Презентации по теме | Демонстрация лекарственных препаратов. | История развития лекарственных препаратов. Антибиотики. | Конспект по теме. |
|  |  |  | Урок ознакомления с новым материалом. | Калорийность белков. Жиров и углеводов. Консерванты пищевых продуктов. | Изучить биороль и значение жиров, белков и углеводов в жизни человека; консерванты пищевых продуктов.  Объяснять их роль и значение. | Презентации по теме | Демонстрация различных жиров растительного и животного происхождения. | Синтетическая пища. | Конспект по теме. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 33 | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. | 1 | Урок изучения нового материала. | Хим. загрязнители окружающей среды. | Иметь представление об основных хим. загрязнителях, последствиях загрязнения.  Грамотно использовать хим. вещества. | Презентации по теме или сообщения |  | Влияние мировых цен на нефть и экономику  России. | Конспект по теме. |
|  | Проблемы безопасного использования веществ и хим. реакций в повседневной жизни. |  | Урок применения знаний и умений. | Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химия. | Применять правила ТБ при использовании токсичных веществ, горючих и взрывоопасных. Грамотно обращаться с опасными веществами. | Тестирование по правилам техники безопасности. |  |  | Конспект по теме. |
| 34 | Решение тестов | 1 | Обобщение знаний по курсу неорганической химии. |  | . |  |  |  |  |

**6.Учебно-методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

**Учебно-методический комплект**

1. Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень);
2. Авторская программа О.С.Габриеляна, соответствующая Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – 7-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010г.).
3. *Габриелян О.* С., *Остроумов И. Г.* Настольная книга учителя. Химия. 9 к л.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2002—2003.
4. Химия. 9 к л.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9» / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009г.
5. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Изучаем химию в 9 к л.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2009г.
6. *Габриелян О.* С., *Яшукова А. В.* Рабочая тетрадь. 9 к л. К учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9». — М.: Дрофа, 2010г.
7. *Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П.* Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8— 9 кл. — М.: Дрофа, 2009г.

**Литература для учителя:**

* Программа О.С.Габриеляна «Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных школ», М.: «Дрофа», 2010г
* О.С.Габриелян «Примерное тематическое планирование уроков химии», 2006г
* О.С.Габриелян «Настольная книга учителя химии», М., «Блик и К», 2007г

**Литература для учащихся:**

* О.С.Габриелян «Химия, 9 класс», М., 2009 г
* О.С.Габриелян «Мы изучаем химию, 9 класс», М., 2009г

**Дополнительная литература:**

Энциклопедический словарь юного химика.

Дидактический материал.

**Медиаресурсы:**

1. Единые образовательные ресурсы с сайта www. school-coolection.edu.ru

(единой коллекции образовательных ресурсов)

1. CD «Неорганическая химия», издательство «Учитель»
2. CD «Органическая химия», издательство «Учитель»
3. CD «Общая химия», издательство «Учитель»
4. CD «Химия элементов», издательство «Учитель»
5. Химия. Просвещение «Неорганическая химия»,. 8 класс. (на 2-х дисках)
6. Химия (8-11 класс). Виртуальная лаборатория (учебное электронное издание).

**Материально-техническое и информационно-техническое обеспечение:**

1. Специализированный класс химии (лаборантская, вытяжной шкаф, специализированные столы, немеловая доска).
2. Стенды:

-«Периодическая система Д.И. Менделеева»

-«Таблица растворимости»

-«Классификация неорганических веществ»

-«Основные единицы измерения в системе СИ»

-«Индикаторы»

-«Техника безопасности»

-Портреты ученых-химиков

3. Химическое оборудование и реактивы.

4. Противопожарная сигнализация.

5. Интерактивное оборудование компьютерного класса, интернет ресурсы и CD диски.

экранно-звуковые пособия: видеофильмы- 5 штук; видеоролики фосфор, сера, фтор, кремний.

технические средства обучения: телевизор, дивидиплейер , видеомагнитофон, компьютер;

цифровые образовательные ресурсы: презентации по урокам-30 штук;

наличие учебно-практического и лабораторного оборудования для осуществления учебного процесса по органической и неорганической химии;

демонстрационные пособия: коллекции органических и неорганических веществ. учебные таблицы, раздаточный дидактический материал, пособия по технике безопасности, учебные таблицы.

**7.Результаты освоения учебного курса и система их оценки**

**Требования к уровню подготовки выпускников**

***Соблюдать правила:***

*—* техники безопасности при обращении с химиче­ской посудой и лабораторным оборудованием (пробир­ками, химическими стаканами, воронкой, лабораторным штативом, спиртовкой); растворами кислот, щелочей,

негашеной известью, водородом, метаном, бензином, ядохимикатами, минеральными удобрениями;

— личного поведения, способствующего защите ок­ружающей среды от загрязнения;

— оказания помощи пострадавшим от неумелого об­ращения с веществами.

***Проводить:***

— нагревание, отстаивание, фильтрование и выпа­ривание;

— опыты по получению и собиранию кислорода, оксида углерода (IV), водорода;

— распознавание кислорода, водорода, углекислого газа, растворов кислот и щелочей, хлорид-, сульфат- и карбонат-ионов;

— изготовление моделей молекул веществ (Н20, С02, НС1, СН4, С2Н6, С2Н4, С2Н2, СН3ОН, С2Н5ОН, СН3СООН);

— вычисления: а) массовой доли химического эле­мента по формуле вещества, б) количества' вещества (массы) по количеству вещества (массе) одного из всту­пивших в реакцию или полученных веществ, в) массо­вой доли растворенного вещества.

***Называть:***

— химический элемент по его символу;

— вещества по их химическим формулам;

— свойства неорганических и органических веществ;

— функциональные группы органических веществ;

— признаки и условия осуществления химических реакций;

— факторы, влияющие на скорость химической ре­акции;

— типы химических реакций;

— биологически важные органические соединения (углеводы, жиры, белки).

***Определять:***

— простые и сложные вещества;

— принадлежность веществ к определенному классу;

— валентность и (или) степень окисления химиче­ских элементов в бинарных соединениях;

— вид химической связи между атомами в типичных случаях: а) щелочной металл — галоген, б) водород — типичные неметаллы, в) в молекулах простых веществ;

— тип химической реакции: а) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции, б) по характе­ру теплового эффекта, в) по изменению степеней окис­ления химических элементов.

***Составлять:***

*—* формулы неорганических соединений (по валент­ности химических элементов или степени окисления);

— молекулярные, структурные формулы органиче­ских веществ;

— схемы распределения электронов в атомах хими­ческих элементов с порядковыми номерами 1—20;

— уравнения химических реакций различных типов;

— уравнения электролитической диссоциации кис­лот, оснований, солей;

— полные и сокращенные ионные уравнения реак­ций обмена.

***Характеризовать:***

*—* качественный и количественный состав вещества;

— химические элементы малых периодов, а также калий и кальций по положению в периодической сис­теме Д. И. Менделеева и строению их атомов;

— свойства высших оксидов элементов с порядко­выми номерами 1—20, а также соответствующих им кислот и оснований;

— химические свойства органических и неорганиче­ских веществ;

— химическое загрязнение окружающей среды как следствие производственных процессов (на примере производства серной кислоты) и неправильного ис­пользования веществ в быту, сельском хозяйстве;

— способы защиты окружающей среды от загрязнений;

— строение и общие свойства металлов;

— связь между составом, строением, свойствами ве­ществ и их применением; \*

— области практического применения полиэтилена, металлических сплавов (чугун, сталь, дюралюминий), силикатных материалов (стекло, цемент);

— свойства и физиологическое действие на орга­низм оксида углерода (II), аммиака, хлора, озона, рту­ти, этилового спирта, бензина;

— состав и применение веществ: пищевой соды, медного купороса, йода (спиртовой раствор), глюкозы, сахарозы, крахмала и клетчатки;

— круговороты углерода, кислорода, азота в природе Земли (по схемам).

***Объяснять:***

— физический смысл порядкового (атомного) номе­ра химического элемента, номеров группы и периода, к которым он принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева;

— закономерности изменения свойств химических элементов малых периодов и главных подгрупп;

— причины сходства и различия в строении атомов химических элементов одного периода и одной главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева;

— причины многообразия веществ;

— сущность процессов окисления и восстановления;

— условия горения и способы его прекращения;

— сущность реакций ионного обмена;

— зависимость свойств веществ от вида химической связи.

**Критерии и нормы устного ответа по химии**.

**Оценка знаний на 5**

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

Полностью не усвоил материал.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по химии, биологии:**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).

Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но**:

Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.

Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);

Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка умений проводить наблюдения по и химии**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

Правильно по заданию учителя провел наблюдение.

Выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса).

Логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

Правильно по заданию учителя провел наблюдение.

При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенное.

Допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

Допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые.

Допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

Допустил 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

Неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса).

Допустил 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

1. Не владеет умением проводить наблюдение.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания  методического совета  МБОУ «Школа № 32»  от 29.08. 2015 г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лепёхина Т.В.  руководитель МС | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полуян Е.В.  29.08. 2015 год  дата |

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Школа № 32»

Приказ от 31.08.2015 года № 330

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филиппова О.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по ОБЖ**

**основного общего образования**

**для домашнего обучения**

**7 класс**

Количество часов -34

Учитель Ефремова Марина Олеговна

**Рабочая программа по «Основам безопасности жизнедеятельности» (разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 и Примерной программой, подготовленной в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения») составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по Основам безопасности жизнедеятельности, с учетом авторской программы В. Н. Латчука (руководитель), С. К. Миронова, С. Н. Вангородского, М. А. Ульяновой.**

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по «Основам Безопасности жизнедеятельности» 7 класс.

Программа рассчитана на 35 часов(1 час в неделю). Она составлена на основе Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по ОБЖ

-Годового календарного графика МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ СОШ №32 имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

Для реализации программного содержания используется:

*С. Н. Вангородский, М. И. Кузнецов, В. Н. Латчук, В. В. Марков*. Основы безопасности жизнедеятельности. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /— М.: Дрофа, 2008.

*Латчук В. Н., Марков В. В.* Основы безопас­ности жизнедеятельности. 7 класс: методическое по­собие. — М.: Дрофа, 2007.

*Миронов С. К.* Основы безопасности жизнеде­ятельности. Методические рекомендации по исполь­зованию учебников в учебном процессе, организован­ном в соответствии с новым образовательным стан­дартом. — М.: Дрофа, 2007.

В.Н. Латчук, В.В. Марков, М.П. Фролов «Основы безопасности жизнедеятельности» Дидактические материалы - М.: Дрофа, 2007.

Журнал «Основы безопасности жизни»

Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»

**2.Характеристика особенностей программы:**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы «Основы безопасности жизнедеятельности», разработанной В.Н. Латчуком (руководитель), С.К. Мироновым, С.Н. Вангородским и в соответствии с федеральным компонентом Государственного стандарта среднего общего образования.

В настоящей рабочей программе реализованы требования федеральных законов:

– «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

– «Об охране окружающей природной среды»;

– «О пожарной безопасности»;

– «О гражданской обороне»;

– «О безопасности дорожного движения» и др.

*В программе представлены два раздела, в каждом из которых выделены образовательные линии.*

Раздел I «Безопасность и защита человека в среде обитания» включает темы: «Правила бе­зопасного поведения в природной среде», «Прави­ла безопасного поведения в чрезвычайных ситуаци­ях», «Государственная система защиты и обеспече­ния безопасности населения».

Раздел II «Основы медицинских знаний и здорово­го образа жизни» предусматривает изучение тем: «Ос­новы медицинских знаний» и «Основы здорового об­раза жизни».

Учебные вопросы распределены с учетом возраста учащихся. Большее количество часов отводится на изучение ЧС природного характера, у учащихся должны быть выработаны навыки по оказанию первой медицинской помощи; заложены осознания возможности здорового образа жизни. Все эти знания должны помочь учащимся в обеспечении сохранности жизни и здоровья.

**Цели и задачи курса:**

* Изучение и освоение основ здорового образа жизни;
* Изучение в комплексе современных проблем безопасности и жизнедеятельности, формирующее у учащихся целостное миропонимание и социально-значимую ценностную ориентацию личности;
* Ознакомление с опасностями, угрожающими человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера;
* Изучение и освоение основ медицинских знаний и правил оказания первой медицинской помощи в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**Главная задача курса 7 класса –**

Дать учащимся навыки выживания в опасных ситуациях, возникающих в повседневной жизни: в чрезвычайной ситуации природного характера; по оказанию первой медицинской помощи при травмах; основам здорового образа жизни.

**Межпредметные связи:**

География, биология.

**4.Содержание программы**

**Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях. (20ч)**

Землетрясения и их характеристика. Происхож­дение землетрясений, причины их возникнове­ния и последствия. Меры по снижению потерь от последствий землетрясений. Правила безо­пасного поведения при заблаговременном опо­вещении о землетрясении, во время и после землетрясения.

Вулканы и их характеристика. Причины извер­жения вулканов и их последствия. Правила бе­зопасного поведения при извержении вулканов. Оползни, сели, обвалы, лавины и их характери­стика. Происхождение оползней, селей, обва­лов, лавин, причины их возникновения и по­следствия. Меры по снижению потерь от послед­ствий оползней, селей, обвалов и лавин. Прави­ла безопасного поведения при заблаговременном оповещении об угрозе схода селя, оползня, обва­ла. Правила безопасного поведения во время и

после схода селя, оползня, обвала, а также безо­пасного выхода из зоны стихийного бедствия. Ураганы, бури, смерчи и их характеристика. Происхождение ураганов, смерчей, бурь, причи­ны их возникновения. Меры по снижению по­терь от последствий ураганов, бурь, смерчей. Правила безопасного поведения при заблаговре­менном оповещении о приближении урагана, бури, смерча. Правила безопасного поведения во время и после ураганов, бури, смерча. Наводнения и их характеристика. Происхожде­ние наводнений, причины их возникновения и последствия. Меры по снижению потерь от по­следствий наводнений. Правила безопасного по­ведения при заблаговременном оповещении о наводнениях, во время и после наводнений. Цунами и их характеристика. Происхождение цунами, причины их возникновения и последст­вия. Меры по снижению потерь от последствий цунами. Правила безопасного поведения при за­благовременном оповещении о цунами, во время прихода и после цунами Природные пожары (лесные, торфяные, степ­ные) и их характеристика. Происхождение при­родных пожаров, причины их возникновения и последствия. Меры по снижению потерь от по­следствий природных пожаров. Правила безо­пасного поведения при возникновении природ­ных пожаров. Правила безопасного поведения в зоне лесных пожаров и тушение лесного пожара в лесу.

Психологические основы выживания в чрезвы­чайных ситуациях природного характера. Осо­бенности психологических процессов до, во вре­мя и после стихийных бедствий. Рекомендации по психологической подготовке к безопасному поведению в чрезвычайных ситуациях природ­ного характера.

Обучение способам оповещения населения о чрезвычайных ситуациях в городах, населен­ных пунктах и на промышленных предприяти­ях. Сигнал - «Внимание всем!» Речевая инфор­мация, передаваемая по радио, приемнику, те­левизору, о чрезвычайных ситуациях мирного времени.

Обучение правилам эвакуации населения. Орга­низация и проведение эвакуации

. **Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи (6ч)**

Перевязочные средства. Характеристика перевязочного материала.

Отработка навыков наложения повязок на верхнюю конечность.

Отработка навыков наложения повязок на нижнюю конечность.

Первая медицинская помощь при переломах.

Транспортная иммобилизация. Правила и способы транспортировки пострадавших.

**Основы здорового образа жизни (5ч)**

Режим труда и отдыха необходимое условие жизни, обеспечивающее сохранение и укрепление здоровья. Умственная и физическая работоспособность. Профилактика переутомления и содержание режима дня.

Особенности половой функции мужчин и женщин. Поведение в период полового созревания. Знания о любви и дружбе.

Беременность. Знания о нарушениях в развитии репродуктивной системы.

Глубокое осмысление роли половых отношений в формировании репродуктивной функции девушек и юношей.

**Закрепление практических навыков по пройденным темам (4ч)**

**4. Место предмета:** 35 часов за год, 1 час в неделю**.**

**5. Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название темы** | **Количество часов** |
| **Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях** | **20 ч** |
| **Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи** | **6 ч** |
| **Основы здорового образа жизни** | **5 ч** |
|  |  |
| **Закрепление практических навыков по пройденным темам** | **4ч** |
|  |  |
| **Итого** | **35 ч** |

**6.развёрнутое календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  раздела программы | Тема урока | Кол-во ча-сов | Тип  урока | Элементы  содержания | Требования к уровню подготовки учащихся | Вид  контроля | Средства обучения | Домашнее задание | Дата проведен | |
| план | факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  | **Раздел 1.** Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях | **Глава 1.** Чрезвычайные ситуа­ции природного характера. | | | | | | | | | |
| 1 | Чрезвычайные ситуа­ции природного характера. | 1 | Комбинированный | Опасные природные явления и стихийные бедствия на территории России. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера. | Знать возможные чрезвычайные ситуации природного характера, наиболее вероятные для района проживания. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  Глава 1 |  |  |
|  | Глава 2. Землетрясения. | | | | | | | | | |
| 2 | Происхождение земле­трясений. Как оценивают землетря­сения. | 1 | Комбинированный | Происхождение землетрясений. Сейсмические пояса. Причины землетрясений. Классификация землетрясений. Шкала Меркали. Магнитуда по Рихтеру. | Знать: причины возникновения землетрясений; сейсмически опасные районы России.  Уметь оценивать землетрясения по степени разрушений. | Фронтальный | Видеофильм | Раздел 1  П.2.1  П.2.2 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 |  | Последствия землетрясе­ний. Меры по уменьшению по­терь от землетрясений. | 1 | комбинированный | Последствия землетрясений. Меры по уменьшению потерь от землетрясений. | Знать основные мероприятия по защите населения от землетрясений и их последствия.  Иметь представление о последствиях землетрясений.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от землетрясений. | Фронтальный | учебник | Раздел1  П.2.3.  П.2.4. |  |  |
| 4 | Правила безопасного по­ведения при землетрясениях. | 1 | Комбинированный | Правила безопасного поведения при заблаговременном оповещении о землетрясении. Безопасные места для укрытия в здании. Правила безопасного поведения во время внезапного землетрясения. | Знать: способы оповещения о землетрясении и правила безопасного поведения; основные мероприятия по защите населения от землетрясений.  Уметь: эвакуироваться из здания при землетрясении; правильно вести себя, оказавшись в завале. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П.2.5. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Глава 3. Вулканы. | | | | | | | | | |
| 5 | Происхождение и виды вулканов.  Последствия извержения вулканов. | 1 | Комбинированный | Историческая справка. Происхождение и виды вулканов. Последствия извержения вулканов. Палящая туча. Лава. Палящая лавина. | Знать, что собой представляет «палящая туча» и чем она опасна для человека.  Иметь представление о последствиях извержения вулканов. | Тест (15мин) | презентация | Раздел1  П.3.1.  П.3.2. |  |  |
| 6 | Меры по уменьшению по­терь от извержения вулканов. | 1 | Комбинированный | Меры по уменьшению потерь от извержений вулканов. Правила поведения во время извержения вулканов. | Знать основные мероприятия по защите населения от извержения вулканов.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от извержения вулканов.  Уметь защищать органы дыхания в случае извержения вулкана. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П.3.3. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Глава 4. Оползни, сели, обва­лы. | | | | | | | | | |
| 7 | Оползни. Сели (селевые потоки). | 1 | Комбинированный | Классификация оползней (по масштабу; по месту образования; по мощности). Понятие сели. Классификация селей (по составу переносимого твердого материала; по мощности; по высоте истока). | Знать основные причины образования оползней и селей. | Тест (10мин) | презентация | Раздел1  П.4.1.  П.4.2. |  |  |
| 8 | Обвалы. Снежные лавины. | 1 | Комбинированный | Понятие обвала. Классификация обвалов (по мощно-сти, по масштабу). Понятие лавины. Причины возникнове-ния снежных лавин. | Знать основные причины обвалов, снежных лавин. | индивидуальный | презентация | Раздел 1  П. 4.3.  П. 4.4. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 |  | Последствия оползней, селей, обвалов и лавин и меры по уменьшению ущерба от них. Правила безопасного по­ведения при угрозе и сходе оползней, селей, обвалов и ла­вин. | 1 | Комбинированный | Последствия оползней, селей, обвалов и лавин и меры по уменьшению ущерба от них. Правила безопасного по­ведения при угрозе и сходе оползней, селей, обвалов и ла­вин. Правила поведения при внезапном сходе селя, оползня, лавины, обвала. | Знать: способы оповещения об угрозе оползней, селей, обвалов, снежных лавин; основные мероприятия по защите населения от оползней, селей, обвалов, снежных лавин и их последствий.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от оползней, селей, обвалов и снежных лавин. | фронтальный | учебник | Раздел 1.  П. 4.5.  П.4.6. |  |  |
|  | Глава 5. Ураганы, бури, смер­чи. | | | | | | | | | |
| 10 | Происхождение и виды ураганов, бурь, смерчей. | 1 | Комбинированный | Циклон. Шкала Бофорта. Области зарождения тропических циклонов. Ураган. Классификация ураганов. Буря. Классификация бурь. Классификация смерчей | Знать где зарождаются ураганы, как образуется смерч. | Тест (10мин) | презентация | Раздел 1.  П.5.1. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 |  | Последствия ураганов, бурь, смерчей. | 1 | Комбинированный | Зарождение урагана. Опасность урагана. Последствия ураганов. Последствие бурь (снежных, пыльных). Разрушительная сила смерча. | Иметь представление о последствиях ураганов, бурь и смерчей. | Фронтальный | Видеофильм | Раздел 1.  П. 5.2. |  |  |
| 12 | Меры по уменьшению ущерба от ураганов, бурь, смерчей. Правила безопасного по­ведения при угрозе и во время ураганов, бурь и смерчей. | 1 | Комбинированный | Меры по уменьшению ущерба от ураганов, бурь, смерчей. Оповещение населения об угрозе ураганов, бурь, смерчей. Правила поведения при заблаговременном оповещении об угрозе ураганов, бурь, смерчей. | Знать: способы оповещения об ураганах, бурях, смерчах; основные мероприятия по защите населения от ураганов, бурь, смерчей и их последствий.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от ураганов, бурь, смерчей. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 1.  П.5.3.  П. 5.4. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Глава 6. Наводнения. | | | | | | | | | |
| 13 | Происхождение и виды наводнений.  Последствия наводнений. | 1 | Комбинированный | Происхождение и виды наводнений. Причины возникно-вения наводнений. Классификация наводнений. Последствие наводнений (затопление, подтопление). | Знать способы оповещения о наводнениях.  Иметь представление о последствиях наводнений. | Тест (10мин) | Видеофильм | Раздел 1.  П.6.1.  П.6.2. |  |  |
| 14 | Меры по уменьшению ущерба от наводнений. Правила безопасного по­ведения при угрозе и во время наводнений. | 1 | Комбинированный | Меры по уменьшению ущерба от наводнений. Правила поведения при заблаговременном оповещении о наводнении. Правила поведения при внезапном наводнении. | Знать основные мероприятия по защите населения от наводнений и их последствий.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от наводнений.  Уметь подавать сигналы бедствия. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П. 6.3.  П. 6.4. |  |  |
|  | Глава 7. Цунами. | | | | | | | | | |
| 15 | Происхождение и класси­фикация цунами. Последствия цунами. | 1 | Комбинированный | Происхождение и классификация цунами. Последствия цунами. | Знать причины возникновения цунами. Иметь представление о последствиях цунами. | Тест (15мин) | видеофильм | Раздел 1.  П. 7.1.  П.7.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 |  | Прогнозирование цунами и меры по уменьшению ущер­ба от них. Правила безопасного по­ведения при цунами. | 1 | Комбинированный | Прогнозирование цунами. Признаки близкого цунами. Правила поведения при заблаговременном оповещении о приближении цунами. Правила поведения при внезапном приходе цунами. Правила поведения в волне. | Знать способы оповещения о приближении цунами.  Владеть навыками по защите населения от цунами.  Уметь прогнозировать цунами по поведению животных. | Фронтальный | учебник | Раздел 1.  П. 7.3.  П. 7.4. |  |  |
|  | Глава 8. Лесные и торфяные | | | | | | | | | |
| 17 | Происхождение и класси­фикация лесных и торфяных пожаров Последствия лесных и торфяных пожаров. | 1 | Комбинированный | Причины возникновения лесных пожаров. Классы лесных пожаров. Классификация лесных и торфяных пожаров. Последствия лесных и торфяных пожаров. | Знать причины лесных и торфяных пожаров.  Иметь представление о последствиях лесных и торфяных пожаров.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от лесных и торфяных пожаров. | Тест (10мин) | видеофильм | Раздел 1.  П. 8.1.  П.8.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 |  | Предупреждение лесных и торфяных пожаров. Правила безопасного по­ведения при нахождении в зо­не лесного пожара и его туше­нии. | 1 | Комбинированный | Предупреждение лесных и торфяных пожаров. В пожароопасный сезон в лесу запрещается. Правила безопасного поведения при нахождении в зоне лесного пожара и его тушении. | Знать: способы оповещения о лесных и торфяных пожарах; основные мероприятия по защите населения от лесных и торфяных пожаров и их последствий.  Уметь выходить из зоны лесного пожара.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от лесных и торфяных пожаров. | Фронтальный | учебник | Раздел 1 П.8.3.  П.8.4. |  |  |
|  | Глава 9. Психологические ос­новы выживания в ЧС. | | | | | | | | | |
| 19 | Человек и стихия. Характер и темперамент. | 1 | Комбинированный | Человек и стихия. Характер и темперамент. Типы темперамента. Влияние темперамента на формирование характера. Поведение человека в чрезвычайных ситуации в зависимос-ти от характера. | Знать от чего зависит характер человека.  Уметь развивать черты характера, помогающие для выживания. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 1.  П. 9.1.  П. 9.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 |  | Психологические особен­ности поведения человека во время и после стихийного бедствия. | 1 | Комбинированный | Психологические особенности поведения человека во время стихийного бедствия. Психологические особенности поведения человека после стихийного бедствия. | Иметь представление об особенностях психологических процессов человека до, во время и после стихийных бедствий.  Уметь справляется со своими чувствами и эмоциями. | Фронтальный | учебник | Раздел 1.  П. 9.3.  П. 9.4. |  |  |
|  | **Раздел 2.** Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи | Глава 1. Правила наложения повязок. | | | | | | | | | |
| 21 | Повязки. Общая характеристика. | 1 | Комбинированный | Характеристика перевязочного материала. Правила наложения повязок. | Знать: основные перевязочные материалы; знать общие правила наложения повязок. | Фронтальный | учебник | Раздел 2.  П.1.1. |  |  |
| 22 | Отработка практических навыков наложения повязок на руку. | 1 | Комбинированный | Наложение повязки на кисть. Наложение повязки на локтевой сустав. Наложение повязки на плечевой сустав. | Знать правила наложения повязок на руку.  Уметь накладывать повязку на кисть, локтевой сустав. | Тест (7мин) | бинты | Раздел2.  П.1.2. |  |  |
| 23 | Отработка практических навыков наложения повязок на ногу. | 1 | Комбинированный | Наложение повязки на коленный сустав. Наложение повязки на голеностопный сустав. Наложение повязки на область пятки. | Знать правила наложения повязок на ногу.  Уметь накладывать повязку на коленный сустав, на область пятки, на голеностоп-ный сустав. | Фронтальный | бинты | Раздел 2.  П. 1.3. |  |  |
|  |  | Глава 2. Оказание помощи пострадавшим при переломах и их эвакуация. | | | | | | | | | |
| 24 | Правила оказания первой медицинской помощи при переломах. | 1 | Комбинированный | Основные принци-пы транспортной иммобилизации. Общие правила оказания ПМП при переломах. Правила оказания ПМП при переломах костей верхних конечностей. Правила оказания ПМП при переломах костей нижних конечностей. | Знать основные принципы транспортной иммобилизации, правила ПМП при переломах верхних и нижних конечностей.  Уметь накладывать шины на поврежденные конечности. | Тест  (5мин) | учебник | Раздел2  П.2.1. |  |  |
| 25 | Отработка навыков наложения шин на конечности. | 1 | Комбинированный | Правила оказания ПМП при переломах костей верхних конечностей. Правила оказания ПМП при переломах костей нижних конечностей. | Знать основные принципы транспортной иммобилизации, правила ПМП при переломах верхних и нижних конечностей.  Уметь накладывать шины на поврежденные конечности. | Фронтальный | Шины, бинты | Раздел2  П.2.1. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26 |  | Способы эвакуации пострадавших. | 1 | Комбинированный | Способы безносилочной транспортировки (эвакуации) пострадавших. | Знать способы безносилочной транспортировки пострадавших в зависимости от места перелома.  Уметь переносить пострадавшего на руках. | Фронтальный | учебник | Раздел2  П.2.2. |  |  |
|  | **Раздел 3.** Основы здорового образа жизни | Глава 1. Режим учебы и отдыха подростка | | | | | | | | | |
| 27 | Режим - необходимое условие здорового образа жизни. | 1 | Комбинированный | Режим – необходимое условие ЗОЖ. Навыки ЗОЖ. | Знать значение режима дня для формирования ЗОЖ.  Уметь соблюдать режим дня. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 3.  П.1.1. |  |  |
| 28 | Умственная и физическая  работоспособность. | 1 | Комбинированный | Умственная и физическая работоспособность. Умственное утомление и его последствие. Функции организма в различные промежутки времени. | Знать о функциях организма в различные промежутки времени.  Уметь следить за работоспособностью организма. | Фронтальный | учебник | Раздел 3.  П. 1.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 |  | Профилактика переутомления и содержание режима  дня. | 1 | Комбинированный | Составление режима дня с учетом традиции семьи.  Бюджет времени.  Периоды самоподготовки. | Знать о режиме труда и отдыха как необходимом условии жизни, обеспечивающим укрепление и сохранение здоровья. | Фронтальный | учебник | Раздел3  П.1.3. |  |  |
|  | Глава 2. Основы репродуктивного здоровья подростков. | | | | | | | | | |
| 30 | Проблемы сексуальных отношений в подростковом возрасте. | 1 | Комбинированный | Влюбленность и эротика. Проблемы сексуальных отношений в подростковом возрасте. | Иметь представление о взаимоотношении полов в подростко-вом возрасте; о роли половых отношений в формировании репродуктивной функции девушек и юношей. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 3.  П. 2.1.  П.2.2. |  |  |
| 31 | Беременность и подрос­ток. | 1 | Комбинированный | Понятие беременности. Нежелательная беременность. Аборт и его последствия. | Иметь представление о нежелательной беременности, аборте и его последствиях; об опасности ранних половых связей. | Фронтальный | учебник | Раздел 3  П.2.3. |  |  |
|  | **Практические занятия** | | | | | | | | | |
| 32 | Действия учащихся при возникновении ЧС | 1 | Комбинированный | Гражданский противогаз.  ПМП при переломах.  Эвакуация во время пожара. | **Уметь:**  Надевать противогаз; оказывать ПМП при переломах; действовать в случае воздушной тревоги. | Фронтальный | Противогаз, шина |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33 |  | Изготовление носилок из подручных материалов | 1 | Комбинированный | Изготовление носилок из подручных средств | Уметь сооружать носилки из подручных средств | Фронтальный | Ветки, жерди, верёвки |  |  |  |
| 34 | Отработка действий эвакуации из здания. Действия человека, оказавшегося в зоне лесного пожара. | 1 | Комбинированный | Правила эвакуации из здания.  Действия человека, оказавшегося в зоне лесного пожара. | Уметь выходить из зоны лесного пожара. | Фронтальный | План эвакуации |  |  |  |
| 35 | Дидактическая игра «Победители стихий» | 1 | Комбинированный | Стихийные бедствия. Наложение повязок. ПМП при переломах конечностей. | Знать стихийные бед-ствия, их причины и последствия.  Уметь правильно эва-куироваться из здания, накладывать повязки, оказывать ПМП при переломах конечностей. |  | Бинты, шины |  |  |  |

**7.Учебно-методический комплекс и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Вангородский С.Н., Кузнецов М И., Латчук В.Н., Основы безопасности жизнедеятельности. 7 кл.: учебник. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н. Марков В. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 7 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н., Миронов С. К. Основы безопасности жизнедеятельности. класс: тетрадь для оценки качества знаний. — М.: Дрофа.

**Программы, методические и учебные пособия, дидактические материалы**

*Латчук В. Н., Миронов С. К., Вангородский С. Н.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: программы. — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: тематическое планирование. — М.: Дрофа.

*Фролов М. П.* Безопасное поведение на дорогах. 5—10 классы: программы дополнительного образования. — М.: Дрофа.

*Дурнев Р. А., Смирнов А. Т.* Формирование основ культуры безопасности жизнедеятельности школьников. 5—11 классы: методическое пособие — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. Методика проведения занятий в общеобразовательном учреждении: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Латчук В. Н., Миронов С. К.* Основы безопасности жизнедеятельности. Терроризм и безопасность человека: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Михайлов А. А.* Игровые занятия в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». 5—9 классы: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

Справочные пособия

*Акимов В. А., Дурнее Р. А., Миронов С. К*. Защита от чрезвычайных ситуаций. 5—11 классы. — М.: Дрофа.

**Мультимедийные издания**

Основы безопасности жизнедеятельности. 5–9 классы: электронное пособие. — М.: Дрофа.

**8.Требования к уровню усвоения дисциплины.**

Оценка «5» - ответ не требует дополнений, весь материал изложен в полном объеме. Речь хорошая.

Оценка «4» - в изложении материала допущены незначительные ошибки, неточности.

Оценка «3» - в усвоении и изложении материала имеются существенные пробелы, изложение не самостоятельное (наводящие вопросы учителя, помощь учащихся), в ответе имеются существенные ошибки.

Оценка «2» - основное содержание материала по вопросу не раскрыто.

**Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса**

Должны:

**знать/понимать**

* основы здорового образа жизни; факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;
* правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, природного характера;

**уметь**

* действовать при возникновении лесного пожара и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;
* соблюдать правила поведения на воде, оказывать помощь утопающему;
* оказывать первую медицинскую помощь при переломах, кровотечениях;
* действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!», комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей и продуктов питания в случае эвакуации населения.

**использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* обеспечения личной безопасности на природе;
* обращения в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания  методического совета  МБОУ «Школа № 32»  от 29.08. 2015 г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лепёхина Т.В.  руководитель МС | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полуян Е.В.  29.08. 2015 год  дата |

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Школа № 32»

Приказ от 31.08.2015 года № 330

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филиппова О.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии**

**среднего ( полного) общего образования**

**5, 11 класс**

Количество часов - 34,68

Учитель Ефремова Марина Олеговна

**Рабочая программа по биологии составлена на основе  федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе примерной программы по биологии для основной школы и на основе оригинальной авторской программы под руководством В.В. Пасечника.**

**1.Пояснительная записка**

**«Биология»:** Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 класса «Общая биология» авторов А.А. Каменского, Е.А. Криксунова, В.В. Пасечника *//Сборник нормативных документов. Биология/ Сост.* Э. Д. *Днеnров, А. Г, Аркадьев.* М:: *Дрофа, 2006,-* 172.1//, полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Согласно действующему базисному учебному плану рабочая программа для 10 - 11 классов предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю.

Предлагаемая программа является логическим продолжением программы по биологии основной школы (5–9 классы), разработанной В. В. Пасечником, В. М. Пакуловой, В. В. Латюшиным, Р. Д. Машем.

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2015 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

За основу рабочей программы взята программа для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев (автор Пасечник В.В.), рекомендованная Департаментом образовательных программ и стандартов общего образования министерства образования Р.Ф.

Годового календарного графика МБОУ Школа № 32 на 2015 – 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

**2.Общая характеристика учебного предмета**

Педлагаемая программа является логическим продолжением программы по биологии основной школы (5–9 классы), разработанной В. В. Пасечником, В. М. Пакуловой, В. В. Латюшиным, Р. Д. Машем. Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения обучающихся. Курс «Общая биология» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях. Она призвана обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся, углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии.

Рабочая программа сохраняет традиции учебного предмета и вместе с тем полностью отражает основные идеи и предметные темы стандарта образования по биологии, представляя его развернутый вариант с кратким раскрытием разделов и предметных тем, включая рекомендуемый перечень лабораторных и практических работ.

Содержание программы сформировано на основе принципов: соответствия образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.

В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьёзное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач.

Программа включает все основные разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, предусматривает изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных и практических работ.

**Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

***А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология. 10-11 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2012.-368с.;***

**а также методического пособия для учителя:**

***В.В. Пасечник «Введение в общую биологию и экологию.9 класс»: Тематическое и поурочное планирование к учебнику – М.: Дрофа, 2010***

**3.Место предмета:**

Программа ориентирована на изучение предмета в размере 2 часов в неделю для 11 класса 68 часов .

**4.Содержание программы**

**11 класс**

**68 ч/год (2 ч/нед.)**

**Эволюционное изучение (18ч)**

Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер.

Основные этапы развития эволюционных идей.

Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей, биотический потенциал и борьба за существование. Формы борьбы за существование. Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм, объект и сфера действия отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез. Главные направления эволюционного процесса.

**Демонстрация:** живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза; схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

**Лабораторные работы:** Лабораторная работа № 1. Описание особей вида по морфологическому критерию. Лабораторная работа № 2. Выявление изменчивости у особей одного вида Лабораторная работа № 3. Выявление приспособлений к среде обитания.

**Основы селекции и биотехнологии (7 ч)**

Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Исходный материал для селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Порода, сорт, штамм. Селекция растений и животных. Искусственный отбор в селекции. Гибридизация как метод в селекции. Типы скрещиваний. Полиплоидия в селекции растений. Достижения современной селекции.

Микроорганизмы, грибы, прокариоты как объекты биотехнологии. Селекция микроорганизмов, её значение для микробиологической промышленности. Микробиологическое производство пищевых продуктов, витаминов, ферментов, лекарств и т. д. Проблемы и перспективы биотехнологии.

Генная и клеточная инженерия, её достижения и перспективы.

**Демонстрация:** живых растений, гербарных экземпляров, муляжей, таблиц, фотографий, иллюстрирующих результаты селекционной работы; портретов известных селекционеров; схем, иллюстрирующих методы получения новых сортов растений и пород животных; таблиц, схем микробиологического производства, продуктов микробиологического синтеза.

**Антропогенез (7 ч)**

Место человека в системе органического мира.

Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека. Прародина человечества. Расселение человека и расообразование. Популяционная структура вида Homo sapiens. Адаптивные типы человека. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современного человека. Влияние деятельности человека на биосферу.

**Демонстрация:** моделей скелетов человека и позвоночных животных; модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры. Лабораторная работа № 4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

**Основы экологии (19 ч)**

Что изучает экология. Среда обитания организмов и её факторы. Местообитание и экологические ниши. Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия.

Основные экологические характеристики популяции Динамика популяции. Экологические сообщества Структура сообщества Взаимосвязь организмов в сообществах.

Пищевые цепи. Экологические пирамиды. Экологическая сукцессия.

Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования. Лабораторная работа № 5. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум). Лабораторная работа № 6. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). Лабораторная работа № 7. Решение экологических задач.

**Биосфера, ее состояние и эволюция (9 ч)** Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных.

Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.

**Демонстрация:** окаменелостей, отпечатков растений и животных в древних породах; репродукций картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Биосфера, её возникновение и основные этапы эволюции. Функции живого вещества. Биогеохимический круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере.

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды.

**Демонстрация:** таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карт заповедников нашей страны. Лабораторная работа № 8. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Лабораторная работа № 9. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и Лабораторная работа № 9. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и

**Повторение 8 часов**

**5.Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Модуль (глава)** | **Кол-во часов** |
| 1. | Эволюционное учение. | 18 |
| 2. | Основы селекции и биотехнологии. | 7 |
| 3. | Антропогенез. | 7 |
| 4. | Основы экологии | 19 |
| 5. | Эволюция биосферы и человек. | 9 |
| 6. | Повторение. | 8 |
| Итого | | 68 |

**Перечень лабораторных работ**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Тема** |
| 1. | Лабораторная работа № 1. Описание особей вида по морфологическому критерию. |
| 2. | Лабораторная работа № 2. Выявление изменчивости у особей одного вида. |
| 3. | Лабораторная работа № 3. Выявление приспособлений к среде обитания. |
| 4. | Лабораторная работа № 4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека. |
| 5. | Лабораторная работа № 5. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум). |
| 6. | Лабораторная работа № 6. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). |
| 7. | . Лабораторная работа № 7. Решение экологических задач. |
| 8. | Лабораторная работа № 8. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни |
| 9. | Лабораторная работа № 9. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. Календарно-тематическое планирование по программе Пасечника В.В.**  **Биология. Введение в общую биологию и экологию. 11 класс**  **(А.А.Каменский,  Е.В.Криксунов, В.В.Пасечник) М. Дрофа. 2008** | | | | | | | **Дата по плану** | **фактически** |
| Разделы, темы, уроки. | Наглядные и практические методы. | | Лабораторные и практические занятия. | Знания, умения, навыки. | Задание на дом. | |  |  |
| I. Основы учения об эволюции. (18ч.) | | | | | | |  |  |
| Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. | Таблицы по общей биологии, иллюстрирующие систему живой природы; портреты К. Линнея, Ж.Б. Ламарка, Ч. Дарвина | |  | Эволюция. Систематические категории, закон зародышевого сходства | Изучить § 52, (стр. 186-190). | |  |  |
| Чарльз Дарвин и основные положения его теории. | Географическая карта мира; ксерокопии обложек книг Ч. Дарвина; диапозитивы «Эволюция органического мира». | |  | Эволюция, наследственная изменчивость, естественный отбор, борьба за существование. | Изучить § 52, (стр. 191-194). | |  |  |
| Вид, его критерии. | Таблицы, иллюстрирующие критерии видов растений и животных, комнатные растения, диапозитивы «Эволюция органического мира». | | Лабораторная работа № 1. Описание особей вида по морфологическому критерию. | Биологический вид, критерии вида: морфологический, физиологический, экологический, географический, исторический. | Изучить § 53, ответить на вопросы на стр.198. | |  |  |
| Популяции. | Таблицы, иллюстрирующие популяции и виды, фотографии представителей местной флоры и фауны. | |  | Популяции. | Изучить § 54, подготовить ответы на вопросы на стр. 200. | |  |  |
| Генетический состав популяций. | Таблицы, иллюстрирующие примеры популяций и генетические процессы в них, уровневую организацию живой природы. | |  | Генофонд популяции. | Изучить § 55, подготовить ответы на вопросы на стр.202. | |  |  |
| Изменения генофонда популяций. | Кинофильм «Современная теория эволюции». | | Лабораторная работа № 2. Выявление изменчивости у особей одного вида. | Генетическое равновесие, случайные изменения состава генофонда, дрейф генов, направленные изменения генофонда. | Изучить  § 56, ответить на вопросы на стр. 205. | |  |  |
| Борьба за существование и её формы. | Таблицы и фотографии, иллюстрирующие проявление в органическом мире борьбы за существование. | |  | Борьба за существование, формы борьбы за существование:  внутривидовая,  межвидовая,  борьба с неблагоприятными условиями. | Изучить § 57, подготовить ответы на вопросы на стр. 207. | |  |  |
| Естественный отбор и его формы. | Диапозитивы «Эволюция органического мира», таблица «Естественный отбор», коллекции насекомых. | |  | Естественный отбор, биологические адаптации, формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий,  дизруптивный,  полиморфизм, половой. | Изучить § 58, (стр. 208-211). | |  |  |
| Естественный отбор и его формы. | Диапозитивы «Эволюция органического мира», таблица «Естественный отбор», коллекции насекомых. | | Лабораторная работа № 3. Выявление приспособлений к среде обитания | Естественный отбор, биологические адаптации, формы естественного отбора: стабилизирующий, движущий,  дизруптивный,  полиморфизм, половой. | Изучить § 58, (стр. 211-214). | |  |  |
| Изолирующие механизмы. | Таблицы, иллюстрирующие проявления в живой природе основных типов и различных групп изолирующих механизмов. | |  | Репродуктивная изоляция, изолирующие механизмы: предзиготические, постзиготические. | Изучить § 59, изучить текст на стр. 217. | |  |  |
| Видообразование. | Физическая карта Европы и Азии, таблицы «Критерии вида», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование». | |  | Микроэволюция, аллопатрическое  (географическое) видообразование, симпатрическое  (экологическое)  видообразование. | Изучить § 60, ответить на вопросы на стр. 222. | |  |  |
| Макроэволюция, её доказательства. | Кинофильм «Эволюция и методы изучения эволюции»;  коллекции «Гомология плечевого и тазового пояса позвоночных»,  «Гомология строения конечностей позвоночных», «Рудиментарные органы позвоночных», палеонтологические находки. | |  | Макроэволюция, переходные формы,  Филогенетические ряды. | Изучить § 61, (стр.  222-225). | |  |  |
| Макроэволюция, её доказательства. | Кинофильм «Эволюция и методы изучения эволюции»;  коллекции «Гомология плечевого и тазового пояса позвоночных»,  «Гомология строения конечностей позвоночных», «Рудиментарные органы позвоночных», палеонтологические находки. | |  | Макроэволюция, переходные формы,  Филогенетические ряды. | Изучить § 61, (стр.  225-227). | |  |  |
| Система растений и животных – отображение эволюции. | Таблицы, иллюстрирующие систематические группы и общие схемы с изображением родословных древ растений и животных, коллекции насекомых разных видов. | |  | Биноминальное название видов, естественная классификация. | Изучить § 62, ответить на вопросы на стр. 229. | |  |  |
| Главные направления эволюции органического мира. | Кинофильм «Основные направления эволюции», таблицы «Ароморфоз и идиоадаптация растений», «Схемы кровообращения позвоночных животных», «Схемы головного мозга позвоночных», «Развитие органического мира». | |  | Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, биологический прогресс, биологический регресс. | Изучить § 63, (стр. 230-232). | |  |  |
| Главные направления эволюции органического мира. | Кинофильм «Основные направления эволюции», таблицы «Ароморфоз и идиоадаптация растений», «Схемы кровообращения позвоночных животных», «Схемы головного мозга позвоночных», «Развитие органического мира». | |  | Параллелизм, конвергенция, дивергенция, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, биологический прогресс, биологический регресс. | Изучить § 63, (стр.  232-236),  подготовиться к зачёту. | |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Основы учения об эволюции».** | Таблицы по общей биологии, иллюстрирующие движущие силы эволюции, «Биогеоценоз дубравы», «Биосфера», диапозитивы «Эволюция органического мира». | |  | Термины и понятия темы  «Основы учения об эволюции». | Изучить «Краткое содержание главы». | |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Основы учения об эволюции».** | Таблицы по общей биологии, иллюстрирующие движущие силы эволюции, «Биогеоценоз дубравы», Биосфера», диапозитивы «Эволюция органического мира». | |  | Термины и понятия темы  «Основы учения об эволюции». | Изучить «Краткое содержание главы». | |  |  |
| II. Основы селекции и биотехнологии. (7 ч.) | | | | | | |  |  |
| Основные методы селекции и биотехнологии. | | Таблицы, иллюстрирующие общие методы селекции, использование клеточной и генной и генной инженерии, альбомы и фотографии сортов растений и пород животных, муляжи плодов некоторых культурных растений. |  | Селекция, порода, сорт, штамм, аутбридинг, инбридинг, гетерозис, биотехнология, клеточная инженерия; гибридизация близкородственная, неродственная и отдалённая. | | Изучить § 64, ответить на вопросы на стр. 244. |  |  |
| Методы селекции растений. | | Таблицы, иллюстрирующие закон гомологических рядов в наследственной изменчивости и центры происхождения культурных растений, муляжи некоторых овощных, плодовых и др. культур. |  | Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости, протопласт. | | Изучить § 65, стр. 244-246. |  |  |
| Методы селекции растений. | | Таблицы, иллюстрирующие закон гомологических рядов в наследственной изменчивости и центры происхождения культурных растений, муляжи некоторых овощных, плодовых и др. культур. |  | Центры происхождения культурных растений, закон гомологических рядов наследственной изменчивости, протопласт. | | Изучить § 65, стр. 246-252. |  |  |
| Методы селекции животных. | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие применение различных методов в селекции животных; альбомы и фотографии с изображением разных  пород с/х животных. |  | Полиэмбриония, генетическое клонирование. | | Изучить § 66, ответить на вопросы на стр. 256. |  |  |
| Селекция микроорганизмов. | | Таблицы с изображением прокариотических и эукариотических организмов, таблицы и схемы, иллюстрирующие методы селекции микроорганизмов и технологию генной инженерии. |  | Клон, штамм. | | Изучить § 67, познакомиться со статьёй на стр. 256. |  |  |
| Современное состояние и перспективы биотехнологии. | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие обязательные этапы биотехнологических процессов; CD«Биотехнология». |  | Биологические удобрения, биогумус, культура тканей, экологические виды топлива. | | Изучить § 68,подгото-вить ответы на вопросы на стр. 263. |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Основы селекции и биотехнологии».** | | Таблицы по теме, альбомы с изображением пород с/х животных, муляжи сортов с/х растений. |  | Термины и понятия уроков темы «Основы селекции и биотехнологии». | | Изучить «Краткое содержание главы». |  |  |
| III. Антропогенез. | | | | | | |  |  |
| Положение человека в системе органического мира. | | Таблицы «Родословное древо животного мира», «Приматы», модель «Происхождение человека», научно-популярная литература по проблеме происхождения человека. |  | Антропология, Человек разумный  (Homo sapiens). | | Изучить § 69, ответить на вопросы на стр. 270. |  |  |
| Основные стадии антропогенеза. | | Таблицы с изображением ландшафта кайнозойской эры, «Стадии эволюции человека», модель «Происхождение человека». |  | Парапитеки, дриопитеки, палеоантропы, неоантропы, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы, человек умелый, человек прямоходящий. | | Изучить § 70, стр. 270-272. |  |  |
| Основные стадии антропогенеза. | | Таблицы с изображением ландшафта кайнозойской эры, «Стадии эволюции человека», модель «Происхождение человека». |  | Парапитеки, дриопитеки, палеоантропы, неоантропы, питекантропы, неандертальцы, кроманьонцы, человек умелый, человек прямоходящий. | | Изучить § 70, стр. 272-276, прочитать статью в конце параграфа и изучить рис. 111. |  |  |
| Движущие стадии антропогенеза. | | Таблицы с изображением всех предковых форм человека, бюсты древних и современного человека. |  | Социальные факторы антропогенеза: трудовая деятельность, общественный образ жизни, речь и мышление. | | Изучить § 71, подобрать материал о проблеме происхождения и эволюции человека. |  |  |
| Прародина человека. | | Таблицы, иллюстрирующие гипотезы происхождения человека, географическая карта мира. |  | Прародина человека, молекулярно-генетические методы исследования. | | Изучить § 72. |  |  |
| Расы и их происхождение. | | Таблица «Человеческие расы», бюсты людей различных рас. | Лабораторная работа № 4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека | Человеческие расы: европеоидная, негроидная, монголоидная, расогенез, расизм. | | Изучить § 73, ответить на вопросы на стр. 289. |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Антропогенез**». | | Бюсты древних людей и представителей современных рас, модель «Происхождение человека», скелет человека и млекопитающих. |  | Понятия и термины темы «Антропогенез». | | Изучить «Краткое содержание главы». |  |  |
| IV. Основы экологии.(19 ч.) | | | | | | |  |  |
| Что изучает экология. | | Таблицы и схемы иллюстрирующие примеры взаимоотношений организмов друг с другом и с окружающей средой, портрет Э. Геккеля, научно-популярная литература по экологии. |  | Экология: популяционная, географическая, химическая, промышленная, экология  растений , животных, человека, глобальная экология. | | Изучить § 74, выполнить задание на стр. 294. |  |  |
| Среда обитания организмов и её факторы. | | Таблицы, иллюстрирующие воздействие различных факторов на организмы. |  | Среда обитания, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), толерантность, лимитирующие факторы, закон минимума. | | Изучить § 75, стр. 294- 296, подготовить ответы на вопросы на стр. 299. |  |  |
| Среда обитания организмов и её факторы. | | Таблицы, иллюстрирующие воздействие различных факторов на организмы. |  | Среда обитания, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), толерантность, лимитирующие факторы, закон минимума. | | Изучить § 75, подобрать материал об экологических проблемах нашей местности. |  |  |
| Местообитание и экологические ниши. | | Таблицы, иллюстрирующие местообитание и экологические ниши некоторых видов растений, животных, грибов. |  | Местообитание, экологическая ниша. | | Изучить § 76, выполнить задание на стр. 302. |  |  |
| Основные типы экологических взаимодействий. | | Таблицы с изображением основных типов экологических взаимодействий организмов разных видов, видеофильм BBS. |  | Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция. | | Изучить § 77, стр. 303-305. |  |  |
| Основные типы экологических взаимодействий. | | Таблицы с изображением основных типов экологических взаимодействий организмов разных видов, видеофильм BBS. |  | Экологическое взаимодействие, нейтрализм, аменсализм, комменсализм, протокооперация, мутуализм, симбиоз, хищничество, паразитизм, конкуренция. | | Изучить § 77, стр. 305-308. |  |  |
| Конкурентные взаимодействия. | | Таблицы, иллюстрирующие распространение в природе конкурентных взаимодействий. |  | Внутривидовая конкуренция, межвидовая конкуренция. | | Изучить § 78, выполнить задание на стр. 311-312. |  |  |
| Основные экологические характеристики популяции. | | Таблицы, иллюстрирующие основные экологические характеристики популяции. | Лабораторная работа № 5. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум). | Демографические характеристики: обилие, плотность, рождаемость, смертность; возрастная структура. | | Изучить § 79, выполнить задание на стр. 314-315. |  |  |
| Динамика популяции. | | Таблицы, схемы, графики, иллюстрирующие все процессы изменений биологических показателей популяции. |  | Динамика популяции. | | Изучить § 80, выполнить задание на стр. 317-318. |  |  |
| Экологические сообщества. | | Таблицы и схемы с изображением основных компонентов любой экосистемы, типов экологических сообществ: естественных и искусственных. |  | Биотические сообщества (биоценозы), экосистема, биогеоценоз, биосфера, искусственные (антропогенные экосистемы), агробиоценоз. | | Изучить § 81, стр. 318-320,  выполнить задание на стр. 323. |  |  |
| Экологические сообщества. | | Таблицы и схемы с изображением основных компонентов любой экосистемы, типов экологических сообществ: естественных и искусственных. |  | Биотические сообщества (биоценозы), экосистема, биогеоценоз, биосфера, искусственные (антропогенные экосистемы), агробиоценоз. | | Изучить § 81, стр. 320-323. |  |  |
| Структура сообщества. | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие состав и структуру экосистемы; диафильм «Природные сообщества», таблицы «Сообщество дубравы», «Сообщество водоёма». |  | Структура сообщества, видовая структура, морфологическая структура, трофическая структура, пищевая сеть. | | Изучить § 72, выполнить задание на стр. 327. |  |  |
| Взаимосвязь организмов в сообществах. | | Таблицы и схемы пищевых сетей в некоторых экосистемах. |  | Пищевая сеть, автотрофные организмы, гетеротрофные организмы, продуценты, консументы, редуценты. | | Изучить § 83, подготовить ответы на вопросы на стр. 328. |  |  |
| Пищевые цепи. | | Таблицы с изображением обитателей лесов, степей  и вод, таблицы, иллюстрирующие  пищевые связи и цепи в экосистемах и круговорот веществ и энергии в разных биогеоценозах; гербарные экземпляры растений леса, луга. | Лабораторная работа № 6. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). | Детрит, пастбищная пищевая сеть, круговорот веществ, биогенные элементы. | | Изучить § 84, составить схемы передачи вещества и энергии в местных экосистемах леса и водоёма. |  |  |
| Экологические пирамиды. | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие примеры экологических пирамид: биомассы, численности, энергии; а также экологических пирамид, типичных для наземных и морских экосистем. |  | Экологическая пирамида, пирамида биомассы, пирамида численности. | | Изучить § 85, выполнить задание на стр. 334. |  |  |
| Экологические сукцессии. | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие смену сообществ и экологических сукцессий; диафильм «Природные сообщества» и «Сезонные изменения в жизни растений». |  | Сукцессия, общее дыхание сообщества, первичная и вторичная сукцессия. | | Изучить § 86, найти в окружающей местности примеры экологических сукцессий. |  |  |
| Влияние загрязнений на живые организмы. | | Таблицы, схемы с изображением путей передачи вредных, токсичных веществ по пищевым цепям; фотографии животных или растений, находящихся под воздействием различных загрязнителей. |  | Токсичные вещества, диоксины, Предельно допустимая концентрация (ПДК), соли тяжёлых металлов, аллергены. | | Изучить § 87, выполнить задание на стр. 339. |  |  |
| Основы рационального природопользования. | | Картины или фотографии иллюстрирующие рациональное природопользование; таблицы с изображением редких и охраняемых видов; Красные книги растений и животных, видеофильм «Охрана природы», «Биосфера и человек». |  | Природные ресурсы, экологическое сознание. | | Изучить § 88, подготовить ответы на вопросы на стр. 342. |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Основы экологии».** | | Таблицы, схемы и оборудование темы «Основы экологии». | . Лабораторная работа № 7. Решение экологических задач. | Понятия и термины темы «Основы экологии». | | Подготовиться к тестированию по изучаемой теме. |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Основы экологии».** | | Таблицы, схемы и оборудование темы «Основы экологии». |  | Понятия и термины темы «Основы экологии». | | Изучить «Краткое содержание главы». |  |  |
| V. Эволюция биосферы и человек  (9 ч.) | | | | | | |  |  |
| Гипотезы о происхождении жизни. | | Таблицы по общей биологии, портреты учёных, научно-популярная литература и статьи по проблеме возникновения жизни на Земле. |  | Креационизм, самопроизвольное зарождение, гипотеза панспермии, гипотеза биохимической эволюции, коацерваты, пробионты. | | Изучить § 89, выполнить задание на стр. 348. |  |  |
| Современные представления о происхождении жизни. | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие этапы происхождения живых существ на Земле, портреты учёных, решающих вопросы происхождения жизни на Земле; кинофильм «Возникновение жизни на Земле». | Лабораторная работа № 8. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни | Гипотеза абиогенного происхождения жизни на Земле. | | Изучить § 90, выполнить задание на стр. 350, изучить текст на стр. 351. |  |  |
| Основные этапы развития жизни на Земле. | | Таблицы по общей биологии, иллюстрирующие основные этапы формирования жизни, симбиотического образования эукариотической клетки и др. |  | Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток, гипотеза происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны. | | 351-353. |  |  |
| Основные этапы развития жизни на Земле. | | Таблицы по общей биологии, иллюстрирующие основные этапы формирования жизни, симбиотического образования эукариотической клетки и др. |  | Гипотеза биопоэза, гипотеза симбиотического происхождения эукариотических клеток, гипотеза происхождения эукариотических клеток и их органелл путём втягивания клеточной мембраны. | | Изучить § 91, стр. 353-356, изучить текст на стр. 356. |  |  |
| Эволюция биосферы. | | Схемы круговорота углерода на разных этапах эволюции жизни на нашей планете, таблицы и схемы, иллюстрирующие основные этапы развития биосферы, последствия безответственного отношения человека к биосфере. |  | Биосфера, учение В.И. Вернадского. | | Изучить § 92, выполнить задание на стр. 360. |  |  |
| Эволюция биосферы. Геохронологическая таблица развития жизни на Земле. | | Геохронологическая таблица развития жизни на Земле, диапозитивы «Эволюция биосферы». |  | Эры и периоды развития жизни на Земле. | | Изучить конспект урока. |  |  |
| Антропогенное воздействие на биосферу. | | Таблицы, иллюстрирующие состав и структуру биосферы, фотографии, показывающие антропогенное воздействие на биосферу. | Лабораторная работа № 9. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения. | Заповедники, заказники, национальные парки, Конвенция о биоразнообразии. | | Изучить § 93, предложить свой путь выхода из экологического кризиса. |  |  |
| **Зачётно-обобщающий урок по теме**  **«Эволюция биосферы и человек».** | | Таблицы и схемы, иллюстрирующие проблемы происхождения и развития жизни на Земле, многообразие антропогенного воздействия на биосферу. |  | Основные понятия и термины темы. | | Изучить «Краткое содержание главы». |  |  |
| **Итоговый урок «Роль биологии в будущем».** | | Таблица с перечнем профессий, где необходимы общебиологические знания, таблицы, иллюстрирующие использование общебиологических знаний. |  | Бионика, ноосфера. | | Повторить тему «Эволюция биосферы и человек». |  |  |
| Повторение ( 8ч.) | | | | | | |  |  |
| Повторение темы «Основы цитологии». | | Таблицы темы |  | Основные термины и понятия темы. | | Подготовиться к тестированию по теме. |  |  |
| Повторение темы «Размножение, индивидуальное развитие». | | Таблицы темы |  | Основные термины и понятия темы. | | Подготовиться к тестированию по теме. |  |  |
| Повторение темы «Основы генетики». | | Таблицы темы |  | Основные термины и понятия темы. | | Подготовиться к тестированию по теме. |  |  |
| Повторение темы «Генетика человека». | | Таблицы темы |  | Основные термины и понятия темы. | | Подготовиться к тестированию по теме. |  |  |
| Повторение темы « Основы учения об эволюции». | | Таблицы темы |  | Основные термины и понятия темы. | | Подготовиться к тестированию по теме. |  |  |
| Повторение темы «Основы селекции и биотехнологии». | | Таблицы темы |  | Основные термины и понятия темы. | | Подготовиться к тестированию по теме. |  |  |
| Повторение темы «Антропогенез». | | Таблицы темы |  | Основные термины. | |  |  |  |

**7.Учебно- методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

***.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология. 10-11 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2012.-368с.;***

**а также методического пособия для учителя:**

***В.В. Пасечник «Введение в общую биологию и экологию.9 класс»: Тематическое и поурочное планирование к учебнику – М.: Дрофа, 2010***

1.Ардатовский Т.Д. Учебно-тренировочные тематические тестовые задания с ответами

для подготовки к единому государственному экзамену по биологии. 1 и 2 части. Изд-во

«Учитель», Волгоград,2003..

2.Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н., «Эволюция органического мира» (Факультативный

курс) , 1991 г.

3.Кучменко В.С., Г.С.Калинова и др. «Оценка качества подготовки выпускников

основной школы по биологии», Москва, «Дрофа» 2001.

4.Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., «Основы биологии», курс для самообразования, 1992г.

5.Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., «Общая биология», учебное пособие, Москва, «Высшая

школа»,1986.

6.Мишина Н.В. «Задания по общей биологии для самостоятельной работы по общей

биологии», пособие для учащихся, Москва, «Просвещение»,1980.

7.Реймерс Н.Ф., «Популярный биологический словарь», 1991 г

8.Сухова Т.С. «Контрольные и проверочные работы по биологии 9-11 классы».

Методическое пособие. Москва, «Дрофа», 2001.

9.Сухова Т.С. «Тесты. Биология 6-11 классы» учебно-методическое пособие. Москва.

1. Дрофа,2001. Учебно – тренировочные материалы для подготовки учащихся к ЕГЭ». Интеллект – центр, 2011.
2. Мухамеджанов И.Р. «Тесты, задачи, блицопросы»: 10 – 11 классы. М.: ВАКО, 2006-09-07
3. П.Н. Ермаков, Ю.В. Щербатых. Биология в вопросах и ответах. – Ростов н/Д.: Изд-во Рост.ун-та, 1993. – 240с.
4. Р.Г. Заяц и др. Биология для абитуриентов: вопросы, ответы, тесты, задачи. – Минск: Юнипресс, 2007. – 816с.
5. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
6. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии В.В. Пасечника) (<http://school-collection.edu.ru/>).
7. [www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru)– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».
8. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".

6. [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии

7. [www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования

8. [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

1. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
2. <http://djvu-inf.narod.ru/> - электронная библиотека
3. <http://biology.ru/index.php> - Сайт является Интернет – версией учебного курса на компакт-диске "Открытая Биология". Методические материалы подготовлены сотрудниками Саратовского Государственного Университета.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объектов и средств материально – технического обеспечения** | **Количество по факту** |
| 1 | 1. **Печатные пособия +**   Серия таблиц по общей биологии | **Д** |

**Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

**Приборы, наборы посуды и лабораторных принадлежностей для выполнения лабораторных работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование учебно-практического и учебно-лабораторного оборудования | Количество по факту |
| 1 | Микроскопы | ГТ |
| 2 | Микропрепараты | ГТ |
| 3 | Спиртовки | ГТ |
| 4 | Чашки Петри | ГТ |
| 5 | Пробирки | ГТ |
| 6 | Держатели | ГТ |
| 7 | Коллекция насекомых | Д |
| 8 | Коллекция Ракообразных | ГТ |
| 9 | Муляжи грибов | Д |
| 10 | Муляжи плодов | Д |
| 11 | Гербарий | К |
| 12 | Муляжи корнеплодов | Д |
| 13 | Коллекции семян | Д |
| 14 | Влажные препараты | Д |
| 15 | Микропрепараты спилов костей | ГТ |

**7. Результаты усвоения курса и система их оценки**

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ**

В результате изучения биологии учащиеся должны

**знать:**

основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; теория антропогенеза); теория эволюции; Н. Н. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В.И. Вернадского о биосфере);

сущность законов (Г.Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов наследственной изменчивости; зародышевого сходства; Хайди-Вайнберга); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); принципов репликации, транскрипции и трансляции; гипотез (чистых гамет, сущности происхождения жизни, происхождения человека);

имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно - научной картины мира;

строение биологических объектов: клеток прокариот и эукариот (химический состав и строение)» генов, хромосом, женских и мужских гамет; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; структуру вида и экосистем;

сущность биологических процессов и явлений: хранения, передачи и реализации генетической информации; обмена веществ и превращения энергии в клетке; фотосинтеза и хемосинтеза; митоза и мейоза; развития гамет у цветковых растений и позвоночных животных; размножения; оплодотворения у цветковых растений и позвоночных животных; индивидуального развития организма (онтогенеза); взаимодействия генов; искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географического и экологического видообразования; влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции; формирование приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах в биосфере; эволюции биосферы;

использование современных достижений биологии в селекции и биотехнологии (гетерозис, полиплоидия, отдаления гибридизации, трансгенез);

современную биологическую терминологию и символику;

**уметь:**

объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез и формирования современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; возможные причины наследственных заболеваний , генных и хромосомных мутаций; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

решать биологические задачи разной сложности;

составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

описывать микропрепараты клеток растений и животных; представителей разных видов по морфологическому критерию; экосистемы и агроэкосистемы своей местности;

выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; источники мутагенов в окружающей среде; антропогенные изменения в экосистемах своего региона;

сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (автотрофный и гетеротрофный способы питания; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

анализировать и оценивать различные гипотезы возникновения жизни человека; глобальные антропогенные изменения в биосфере; этические аспекты современных исследований биологической науке;

осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках ( учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, интернет - ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;

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

для профилактики различных заболеваний (инфекционных, врожденных, наследственных), а также никотиновой, алкогольной и наркотической зависимости; для оценки опасного воздействия на организм человека различных загрязнений среды; для осуществления личных действий по защите окружающей среды; для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**

для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природной среде;

**Общеучебные умения и навыки, компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим в уроки включены вопросы и задания в виде схем и таблиц. Большую часть составляют задания, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания. Эти задания выполняются по ходу урока. Работа с таблицами и познавательные задачи, требующие от ученика размышлений или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания или на этапе урока закрепления ЗУН учащихся.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, ключевых компетенций. Важнейшие:

* Умение сознательно организовывать свою познавательную деятельность;
* Владение такими видами публичных выступлений, как высказывание, монолог, дискуссия, следование этическим нормам ведения дискуссии;
* Выполнение познавательных и практических заданий.
* Владеть навыками организации и участия в коллективной деятельности: определять общую цель и установить средства ее достижения, конструктивно воспринимать иные умения и идеи, учитывать индивидуальность партнеров по совместной деятельности, активно определять свой вклад в общий результат..

Контроль и учёт достижений учащихся ведётся по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности.

Используемые формы контроля и учёта учебных и внеучебных достижений учащихся:

- текущая аттестация (тестирования, работа по индивидуальным карточкам, самостоятельные работы, проверочные работы, устный и письменный опросы);

- аттестация по итогам обучения за четверть (тестирование, проверочные работы);

- аттестация по итогам года;

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся по биологии.**

**Общедидактические**

**Оценка «5» ставится в случае:**

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «4» ставится в случае**:

1. Знания всего изученного программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится в случае:**

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.

2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «2» ставится в случае:**

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.

2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.**

**Оценка "5" ставится, если ученик:**

1.Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2.Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4" ставится, если ученик:**

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2.Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

**Оценка "3" ставится, если ученик:**

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2" ставится, если ученик:**

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.

2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.

2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но допускает небольшие помарки при ведении записей.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Правильно выполняет не менее половины работы.

2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.

3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.

2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".

3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Примечание: учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. Оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.**

**Оценка «5» ставится, если:**

1. Правильной самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой ' последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

**Оценка "2" ставится, если ученик:**

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

**Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса.

3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

**Оценка "4" ставится, если ученик:**

1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя.

2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные.

3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

**Оценка "3" ставится, если ученик:**

1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них.

3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1.Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса.

3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

**Грубыми считаются ошибки:**

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;

- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;

- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;

- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;

- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для выводов;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;

- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

**К негрубым относятся ошибки:**

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;

- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;

- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;

- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);

- нерациональные методы работы со справочной литературой;

- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

**Недочётами являются**:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;

- арифметические ошибки в вычислениях;

- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;

- орфографические и пунктуационные ошибки.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания  методического совета  МБОУ «Школа № 32»  от 29.08. 2015 г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лепёхина Т.В.  руководитель МС | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полуян Е.В.  29.08. 2015 год  дата |

**1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), рассчитанной на 35 часов (1 урок в неделю) в соответствии с альтернативным учебником, допущенным Министерством образования Российской Федерации: Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г. и соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностнодеятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. . Рабочая программа учителя разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по химии

- Примерной (авторской) программа основного общего образования, по химии автор О.С. Габриелян

-Годового календарного графика МБОУ Школа №32 на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

**2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»**

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Учащиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать

наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретение опыта использования методов биологической науки  и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних.

**3. Место предмета : календарно-тематическое планирование рассчитано на 1 час в неделю, всего 35 часов**

**4.СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема** | **Тема урока** | **К-во**  **часов** | **Лабораторные**  **работы, практические работы** | **Экскурсии** |
| *Тема 1. "* *Введение "* | 1. Биология — наука о живой природе  2. Методы исследования в биологии  3. Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого  4. Среды обитания живых организмов.  5. Экологические факторы и их влияние на живые организмы  6. Обобщающий урок | 6 часов | Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений» | Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных» |
| *Тема 2. "* *Клеточное строение организмов "* | 7. Устройство увеличительных приборов  8. Строение клетки  9. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука  10. Пластиды  11-12. Химический состав клетки: неорганические и органические вещества  13. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание)  14. Жизнедеятельность клетки: рост, развитие  15. Деление клетки  16. Понятие «ткань»  17. Обобщающий урок | 11 часов | Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними.»  Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.» Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом.»  Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника.»  Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи.»  Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.». |  |
| *Тема 3. "* *Царство Бактерии. Царство Грибы "* | 18. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.  19. Роль бактерий в природе и жизни человека  20. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.  21. Шляпочные грибы.  22. Плесневые грибы и дрожжи  23. Грибы-паразиты  24. Обобщающий урок | 7 часов | П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов.  Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.». |  |
| *Тема 4. "* *Царство Растения "* | 25. Ботаника — наука о растениях  26. Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания  27. Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей  28. Лишайники  29. Мхи  30. Папоротники, хвощи, плауны  31. Голосеменные растения  32. Покрытосеменные растения  33. Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира  34. Обобщающий урок | 10 часов | Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.»  Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).»  Л.р.№10 « Строение спороносящего хвоща»  Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника» Л.р.№12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов)»  Л.р.№13 «Строение цветкового растения» |  |

***Итого 33 часа + 2 (резерв)***

**6.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**Тема 1.**  **Введение (6 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

- знать правила поведения в природе;

- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;

- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

- испытывать любовь к природе;

- признавать право каждого на собственное мнение;

- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- уметь отстаивать свою точку зрения;

- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

- уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны* *уметь*:

- составлять план текста;

- владеть таким видом изложения текста, как повествование;

- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

- под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

- получать биологическую информацию из различных источников;

 определять отношения объекта с другими объектами;

- определять существенные признаки объекта.

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Предметные результаты:** | |
| **Ученик научится:** | **Ученик получит возможность научиться:** |
| ***Учащиеся должны знать:***  - о многообразии живой природы;  - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;  - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;  - признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;  - экологические факторы;  - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;  - правила работы с микроскопом;  - правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы», «среда обитания», «местообитания»;  - отличать живые организмы от неживых;  - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;  - характеризовать среды обитания организмов;  - характеризовать экологические факторы;  - проводить фенологические наблюдения;  - соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов. | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* науки, изучающие живую природу; отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия флора, фауна, низшие растения, высшие растения, вегетативные органы, генеративные органы, абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **дата** | **Тема урока** | **Тип**  **урока** | **Содержание** | **Планируемые результаты** | | | | **Характеристи-ка деятельности учащихся** | **Оценивание деятельности учащихся** | |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** | |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| **Самооценивание учащегося** | **оценивание учителя** |
| 1 | Биология - наука о живой природе | Урок формирования знаний | Биология как наука. Значение биологии | Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии | Познавательные УУД: умение структуриро-вать учебный материал, выделять в нем главное.  Личностные УУД. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно от-носиться к учителю и одноклассникам.  Регулятивные УУД. умение организовать вы­полнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные УУД. умение вос-принимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах | ***Учащиеся должны знать:***  - о многообразии живой природы;  - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»; | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* науки, изучающие живую природу;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия флора, фауна; | Определяют понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрывают значение биологических знаний в современной жизни. Оценивают роль биологической науки в жизни общества | Р.т. зад. 1-5 |  |
| 2 | Методы исследования в биологии | Урок зак-репления и совершен-ствования знаний | Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результа-тов. Техника безопасности в кабинете био-логии.  *Демонстрация*  Приборы и оборудование | Понимание значи-мости научного исследования природы | Познавательные УУД: умение проводить элементарные исследования, рабо-тать с различными источниками инфор-мации.  Личностные УУД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно отно-ситься к учителю и одноклассникам.  Регулятивные УУД. умение организовать вы­полнение заданий учителя согласно ус-тановленным правил-ам работы в каби-нете.  Коммуникативные УУД. умение воспри-нимать информацию на слух | ***Учащиеся должны знать:***  - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение»  - пользоваться простыми биоло-гическими при-борами, инстру-ментами и оборудованием; | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* современные методы биологии; | Определяют понятия «ме-тоды исследо-вания», «наб-людение», «эксперимент», «измерение». Характеризуют основные методы ис-следования в биологии. Изучают пра-вила техники безопасности в кабинете биологии | Р.т. зад. 6-9 |  |
| 3 | Разнообразие живой природы. Царства живых орга-низмов. Отличи-тельные признаки живого от неживого | Комбинированный (смешанный) урок | Царства: Бактерии, Грибы, Растения и Животные. Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение | Понимание научного значения класси­фикации живых организмов | Познавательные УУД. умение давать определения поня-тиям, классифициро-вать объекты. Личностные УУД. умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно от-носиться к учителю и одноклассникам.  Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД. умение вос-принимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя | ***Учащиеся должны знать:***  - о многообразии живой природы;  - царства живой природы: Бак-терии, Грибы, Растения, Жи-вотные;  - признаки жи-вого: клеточное строение, пита-ние, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять по-нятия «царства живой приро-ды», «царство Бактерии», «цар-ство Грибы», «царство Расте-ния» и «царство Животные»»;  - отличать жи-вые организмы от неживых; | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* науки, изу-чающие живую при-роду;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия низшие растения, высшие растения | Определяют понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Анализируют признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Составляют план параграфа | Р.т. зад. 10-13 |  |
| 4 | Среды обитания живых организмов. | Урок закрепления и совершенствования знаний | Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания | Понимание необходимости и соответствия приспо­соблений организмов к условиям среды, в которой они обитают | Познавателъные УУД: умение работать с различными источниками инфор-мации и преобразо-вывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавлива-ния причинно – след-ственных связей.  Личностные УУД: умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в спра-ведливом оценивании своей рабо­ты и работы одноклассников Эстетическое восприятие природы  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно уста-новленным правилам работы в кабинете. Раз-витие навыков само-оценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассни-ков, аргументировать свою точку зрения | ***Учащиеся должны знать:***  - о многообразии живой природы;  - основные сре-ды обитания жи-вых организмов: водная среда, на-земно-воздуш-ная среда, почва как среда обита-ния, организм как среда обита-ния;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания»  - характеризовать среды обитания организмов; | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* отличие среды обитания от местообитания; причины формирования черт приспособленности организмов к среде обитания;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный; | Определяют понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания». Анализируют связи организмов со средой обитания. Характеризуют влияние деятельности человека на природу | Р.т. зад. 14-17 |  |
| 5 | Экологические факторы и их влияние на живые организмы | Урок применения знаний на практике  (исследовательские проекты) | Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы | Осознание влияния фак­торов среды на живые орга­низмы | Познавательные УУД: умение работать с раз-личными источниками информации, готовить сообщения и презента-ции, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулиро-вать вопросы.  Личностные УУД: умение применять полученные на уроке знания на практике.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно уста-новленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: умение восприни-мать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***  - о многообразии живой природы;  - экологические факторы;  - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять по-нятия «биология», «экология», «эко-логические факт-оры»;  - характеризовать экологические факторы; | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* причины формирова-ния черт приспособленности организмов к среде обитания;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия абиотические факторы, биотические факторы, антропогенный; | Анализируют и сравнивают экологические факторы. Отрабатывают навыки работы с текстом учебника | Р.т. зад. 18-20 |  |
| 6 | Обобщающий урок. | Комбинированный (смешанный) урок (урок применения знаний и обобщения и систематизации знаний) | Пр.р. №1 «Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе. Ведение дневника наблюдений»  Эк.№1 «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных» | Познавательный интерес к естественным наукам | *Личностные УУД.* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя | ***Учащиеся должны знать:***  - о многообразии живой природы;  - основные мето-ды исследования в биологии: наблюде-ние, эксперимент, измерение;  - экологические факторы;  - основные среды обитания живых организмов: водная среда, назем-но-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;  - правила техники безопасности при проведении наблю-дений и лаборатор-ных опытов в кабинете биологии.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять по-нятия «биология», «экология», «био-сфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;  - пользоваться простыми биоло-гическими прибо-рами, инструмен-тами и оборудова-нием;  - характеризовать экологические факторы;  - проводить фено-логические наблю-дения;  - соблюдать правила техники безопасности при проведении наб-людений и лабо-раторных опытов. |  | Готовят отчет по экскурсии. Ведут дневник фенологических наблюдений | Р.т. трен.зад. |  |

**Тема 2.**  **Клеточное строение организмов (11 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

- знать правила поведения в природе;

- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

- уметь реализовывать теоретические познания на практике;

- понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

- испытывать любовь к природе;

- признавать право каждого на собственное мнение;

- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

- уметь отстаивать свою точку зрения;

- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

- уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны* *уметь*:

- анализировать объекты под микроскопом;

- сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

- оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;

- работать с текстом и иллюстрациями учебника.

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Предметные результаты:** | |
| **Ученик научится:** | **Ученик получит возможность научиться:** |
| ***Учащиеся должны знать:***  - устройство лупы и микроскопа;  - строение клетки;  - химический состав клетки;  - основные процессы жизнедеятельности клетки;  - характерные признаки различных растительных тканей.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»;  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;  - распознавать различные виды тканей***.*** | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки;  - клетка – единица строения и жизнедеятельности*,* запасные вещества клетки*,* функции основных частей клетки;  - макро- и микроэлементы*,*  *-* космическую роль зеленых растений  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия «мембрана», «хромопласты», «лейкопласты», «основная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;  - объяснять отличия молодой клетки от старой*,*  *-* доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма;  - находить отличительные особенности строения различных типов растительных тканей; |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип**  **урока** | **Содержание** | **Планируемые результаты** | | | | **Характеристи-ка деятельности учащихся** | **Оценивание деятельности учащихся** | |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** | |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| **самооценивание учащегося** | **оценивание учителя** |
| 7 | Устройство увеличительных приборов | Урок применения знаний на практике | Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом.  Л.р.№1 «Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними» | - признавать право каждого на собственное мнение;  - уметь слушать и слышать другое мнение. | Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элемен-тарных навыков работы с приборами.  Личностные УУД:потребность в справед-ливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | ***Учащиеся должны знать:***  - устройство лупы и микроскопа.  ***Учащиеся должны уметь:***  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом; | ***Учащиеся могут узнать:***  *-* историю открытия клетки, ученых, внесших большой вклад в изучение клетки; | Определяют понятия «клетка», «лупа», «микроскоп», «тубус», «окуляр», «объектив», «штатив». Работают с лупой и микроскопом, изучают устройство микроскопа. Отрабатывают правила работы с микроскопом | Р.т. зад. 21-23 |  |
| 8 | Строение клетки | Урок закрепления и совершенствования знаний  (познавательный проект) | Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли  Л.р.№2 «Изучение клеток растения с помощью лупы.» | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | Познавательные УУД: овладение уме-нием оценивать информа-цию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  Личностные УУД:потребность в справед-ливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять по-нятия: «клетка», «оболочка», « ци-топлазма», « ядро»,  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом | ***Учащиеся могут уз-нать:***  клетка – еди-ница строения и жизнедея-тельности*,* за-пасные вещес-тва клетки*,* функции ос-новных час-тей клетки;  ***Учащиеся смогут нау-читься:***  - определять понятия «мем-брана», «хро-мопласты», «лейкопласты»; объяснять отличия мо-лодой клетки от старой; | Выделяют существенные признаки строения клетки. Различают на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Р.т. зад. 21 |  |
| 9 | Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука | Урок применения знаний на практике | Л.р.№3 «Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом» | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  Личностные УУД:потребность в справед-ливом оценивании сво-ей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро»,  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом | ***Учащиеся могут уз-нать:***  клетка – еди-ница строения и жизнедея-тельности*,* за-пасные вещес-тва клетки*,* функции ос-новных час-тей клетки;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия «мем-брана», «хро-мопласты», «лейкопласты»; объяснять отличия моло-дой клетки от старой; | Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их | Р.т. зад. 24-25 |  |
| 10 | Пластиды | Урок применения знаний на практике | Строение клетки. Пластиды. Хлоропласты  Л.р.№4 «Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника» | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов | Познавательные УУД: овладение уме-нием оценивать информа-цию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  Личностные УУД:потребность в спра-ведливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «клетка», «оболочка», « ци-топлазма», « ядро», «ядрышко», «ва-куоли», « плас-тиды», « хлоро-пласты», «пигменты», «хлорофилл»;  - работать с лупой и микро-скопом;  - готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом;  - распознавать различные части клетки***.*** | ***Учащиеся могут узнать:***  клетка – единица строения и жизнедеятельности*,* запасные вещества клетки*,* функции основных частей клетки;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия «мембрана», «хромопласты», «лейкопласты»; | Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и микропрепаратах части и органоиды клетки | Р.т. зад. 26-28 |  |
| 11    12 | Химический состав клетки: неорганические и органические вещества | Урок формирования знаний  (исследовательские проекты) | Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений | Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки. | Познавательные УУД: умение выделять глав-ное в тексте, структу-рировать учебный материал, грамотно фор-мулировать вопросы, умение работать с раз-личными источниками информации, готовить сообщения и презен-тации, представлять результаты работы классу.  Личностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас-сникам.  Регулятивные УУД. уме­ние планировать свою работу при вы-полнении заданий учи-теля, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные УУД. умение слушать учителя, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:***  - химический состав клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества». | ***Учащиеся могут узнать:***  макро- и микроэлементы*,* ***Учащиеся смогут научиться:***  доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма; | Объясняют роль минеральных веществ и воды, входящих в состав клетки. Различают органические и неорганические вещества, входящие в состав клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием | Р.т. зад. 29 |  |
| 13 | Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание) | Урок формирования умений и навыков | Жизнедеятельность клетки (питание, дыхание).  Л.р.№5 «Приготовление препарата и рассматривание под микроско-пом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи» | Понимание слож-ности строения жи-вых организмов,  осмысление важнос-ти для живых орга-низмов процессов дыхания и питания. | Познавательные УУД: умение осуществлять поиск нужной информа-ции, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, гра-мотно формулировать вопросы.  Личностные УУД: умение применять полу-ченные знания в своей практической деятель-ности.  Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выпол-нении заданий учителя, делать выводы по ре-зультатам работы.  Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  - основные процессы жизнедеятельности клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «клетка», «обо-лочка», « цитоплазма», « ядро», «яд-рышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты»,  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; | ***Учащиеся могут узнать:***  клетка – единица строения и жизнедеятельности*,* кос-мическую роль зеленых растений  ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия «мембрана»  -объяснять отличия мо-лодой клетки от старой*,* до-казывать, что клетка обла-дает всеми признаками живого орга-низма; | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты. Отрабатывают умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом | Р.т. зад. 30-31 |  |
| 14 | Жизнедеятельность клетки: рост, развитие | Урок формирования умений и навыков | Рост и развитие клеток.  *Демонстрация*  Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений | Понимание сложности строения живых организмов,  осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития. | Познавательные УУД: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы,  Личностные УУД: умение применять полученные знания в своей практической деятельности.  Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выпол-нении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  - основные процессы жизнедеятельности клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли» | ***Учащиеся могут узнать:***  - клетка – единица строения и жизнедеятельности*,* запас-ные вещества клетки*,* функ-ции основных частей клетки;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - объяснять отличия мо-лодой клетки от старой*,* доказывать, что клетка обладает все-ми признака-ми живого организма | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Обсуждают биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты | Р.т. зад. 33 |  |
| 15 | Деление клетки | Урок формирования знаний | Генетический аппарат, ядро, хромосомы.  *Демонстрация*  Схемы и видеоматериалы о делении клетки | Понимание сложности строения живых организмов,  осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития. | Познавательные УУД: умение выделять глав-ное в тексте, структу-рировать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, умение работать с раз-личными источниками информации, готовить сообщения, представ-лять результаты работы классу.  Личностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас-сникам.  Регулятивные УУД. уме­ние планировать свою работу при вы-полнении заданий учи-теля, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные УУД. умение слушать учителя, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  - основные процессы жизнедеятельности клетки;  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «хромосомы»; | ***Учащиеся могут узнать:***  клетка – единица строения и жизнедеятельности*,* запасные вещества клетки*,* функции основных частей клетки;  ***Учащиеся смогут научиться:***  доказывать, что клетка обладает всеми признаками живого организма | Выделяют существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки | Р.т. зад. 32, 34, 35 |  |
| 16 | Понятие «ткань» | Урок формирования знаний  (познавательный проект) | Ткань.  *Демонстрация*  Микропрепараты различных растительных тканей.  Л.р.№6 «Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей». | Понимание сложности строения живых организмов | Познавательные УУД: умение выделять глав-ное в тексте, структури-ровать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, уме-ние работать с различ-ными источниками ин-формации, готовить со-общения и презента-ции, представлять ре-зультаты работы классу.  Личностные УУД: уме­ние соблюдать дисцип­лину на уроке, уважи­тельно относиться к учителю и одноклас-сникам.  Регулятивные УУД. уме­ние планировать свою работу при вы-полнении заданий учи-теля, делать выводы по результатам работы.  Коммуникативные УУД. умение слушать учителя, высказывать свое мнение | ***Учащиеся должны знать:***  - строение клетки;  - характерные признаки различных растительных тканей.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять понятия: «клетка», «ткань»;  - работать с лупой и микроскопом;  - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;  - распознавать различные виды тканей***.*** | ***Учащиеся могут узнать:***  - клетка –еди-ница строения и жизнедея-тельности*,* ***Учащиеся смогут научиться:***  - определять понятия «ос-новная ткань», «образовательная ткань», «проводящая ткань», «механическая ткань», «покровная ткань»;  - находить от-личительные особенности строения раз-личных типов растительных тканей; | Определяют понятие «ткань». Выделяют признаки, характерные для различных видов тканей. Отрабатывают умение работать с микроскопом и определять различные растительные ткани на микропрепаратах | Р.т. зад. 36-39 |  |
| 17 | Обобщающий урок | Комбинированный (смешанный) урок | Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов |  | *Личностные УУД.* умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя | ***Учащиеся должны знать:***  - устройство лупы и микроскопа;  - строение клетки;  - химический сос-тав клетки;  - основные процес-сы жизнедеятель-ности клетки;  - характерные признаки различ-ных растительных тканей.  ***Учащиеся должны уметь:***  - определять поня-тия: «цитология», «клетка», «оболоч-ка», «цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пла-стиды», « хлоро-пласты», «пиг-менты», «хлоро-филл», «химичес-кий состав», «не-органические ве-щества», «органи-ческие вещества», «ядро», «ядрыш-ко», «хромосомы», «ткань»;  - работать с лупой и микроскопом;  - распознавать различные виды тканей***.*** |  | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом | Р.т. трен. зад. |  |

**Тема 3.**  **Царство Бактерии. Царство Грибы (7 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь:*

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Предметные результаты:** | |
| **Ученик научится:** | **Ученик получит возможность научиться:** |
| ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;  - разнообразие и распространение бактерий и грибов;  - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику бактериям и грибам;  - отличать бактерии и грибы от других живых организмов;  - отличать съедобные грибы от ядовитых;  - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. | ***Учащиеся могут узнать:***  - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;  - жизнедеятельность грибов-хищников  ***Учащиеся смогут научиться:***  - выращивать бактерии: картофельную и сенную палочку;  - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип**  **урока** | **Содержание** | **Планируемые результаты** | | | | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Оценивание деятельности учащихся** | | | | |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** | |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| **самооценивание учащегося** | **оценивание учителя** | | | |
| 18 | Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. | Урок формирование знаний и умений | Бактерии, особенности строения и жизнедеятельности. Формы бактерий. Разнообразие бактерий, их распространение | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий | Познавательные УУД.умение работать с раз-личными источниками информации, преобра-зовывать ее из одной формы в другую, выде­лять главное в тексте, структурировать учеб-ный материал.  Личностные УУД*:* потребность в справед-ливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД*:* умение строить эффек­тивное взаимо-действие с одноклас-сниками | ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий;  - разнообразие и распространение бактерий;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику бактериям;  - отличать бактерии от других живых организмов; | ***Учащиеся могут узнать:***  значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - выращи-вать бакте-рии: карто-фельную и сенную палочку; | Выделяют существенные признаки бактерий |  |  | | | |
| 19 | Роль бактерий в природе и жизни человека | Урок закрепления и совершенствования знаний и умений | Роль бактерий в природе. Роль бактерий в хозяйственной деятельности человека | Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий | Познавательные УУД.умение работать с раз-личными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  Личностные УУД*:* по­требность в справед-ливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа.  Коммуникативные УУД*:* умение строить эффек­тивное взамодей-ствие с одноклассни-ками | ***Учащиеся должны знать:***  - разнообразие и распространение бактерий;  - роль бактерий в в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - объяснять роль бактерий в природе и жизни человека. | ***Учащиеся могут уз-нать:***  значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий; | Определяют понятия «клубеньковые (азотфиксирующие) бактерии», «симбиоз», «болезнетворные бактерии», «эпидемия». Объясняют роль бактерий в природе и жизни человека |  | | |  | |
| 20 | Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека. | Урок формирования знаний  (познавательный проект) | Грибы, особенности строения и жизнедеятельности. Многообразие грибов. Роль грибов в природе и жизни человека | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами | Познавательные УУД:умение выделять глав-ное в тексте, структури-ровать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, ра-ботать с различными источниками инфор-мации, готовить со-общения и презента­ции, представлять ре­зультаты работы классу.  Личностные УУД: умение оценивать ур-овень опасности си-туации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;  - разнообразие и распространение грибов;  - роль грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику грибам;  - отличать грибы от других живых организмов;  - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. | ***Учащиеся могут узнать:***  -жизнеде-ятельность грибов-хищников  ***Учащиеся смогут научиться:***  - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными. | Выделяют существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объясняют роль грибов в природе и жизни человека |  | | | |  |
| 21 | Шляпочные грибы. | Урок применения знаний на практике | Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами  П.р.№2 «Строение плодовых тел шляпочных грибов. | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами | Познавательные УУД:умение выделять глав-ное в тексте, структури-ровать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, ра-ботать с различными источниками инфор-мации, готовить со-общения и презента­ции, представлять ре­зультаты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;  - разнообразие и распространение грибов;  - роль грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику грибам;  - отличать грибы от других живых организмов;  - отличать съедобные грибы от ядовитых;  - объяснять роль грибов в природе и жизни человека. | ***Учащиеся смогут научиться:***  - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными. | Различают на живых объектах и таблицах съедобные и ядовитые грибы. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами |  | | | |  |
| 22 | Плесневые грибы и дрожжи | Урок применения знаний на практике | Плесневые грибы и дрожжи.  Л.р.№7 «Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей». | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. | Познавательные УУД:умение выделять глав-ное в тексте, структури-ровать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, ра-ботать с различными источниками инфор-мации, готовить со-общения и презента­ции, представлять ре­зультаты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие н-авыков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;  - разнообразие и распространение грибов;  - роль грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику грибам;  - отличать грибы от других живых организмов;  - объяснять роль грибов в природе и жизни человека. |  | Готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением |  | | |  | |
| 23 | Грибы-паразиты | Урок закрепления и совершенствования знаний и умений | Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека  *Демонстрация*  Муляжи плодовых тел грибов-паразитов, натуральные объекты (трутовика, ржавчины, головни, спорыньи и др.) | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. | Познавательные УУД:умение выделять глав-ное в тексте, структу-рировать учебный мате-риал, грамотно форму-лировать вопросы, ра-ботать с различными источниками информа-ции, готовить сообще-ния и презента­ции, представлять результа-ты работы классу. Личностные УУД: умение оценивать уро-вень опасности ситуа-ции для здоровья, пони-мание важности сохра-нения здоровья.  Регулятивные УУД*:* умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа  Коммуникативные УУД:умение работать в составе творческих групп | ***Учащиеся должны знать:***  - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов;  - разнообразие и распространение грибов;  - роль грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику грибам;  - отличать грибы от других живых организмов;  - объяснять роль грибов в природе и жизни человека. |  | Определяют понятие «грибы-паразиты». Объясняют роль грибов-паразитов в природе и жизни человека |  | |  | | |
| 24 | Обобщающий урок | Комбинированный (смешанный) урок | Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами |  | *Личностные УУД.* умение соблюдать дис-циплину на уроке, ува-жительно относиться к учителю и одноклас-сникам.  *Регулятивные УУД.* умение организовать выполнение заданий учителя | ***Учащиеся должны знать:***  - строение и ос-новные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;  - разнообразие и распространение бактерий и грибов;  - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую ха-рактеристику бак-териям и грибам;  - отличать бакте-рии и грибы от других живых организмов;  - отличать съедоб-ные грибы от ядо-витых;  - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. | ***Учащиеся могут узнать:***  - значение бактерий в процессах брожения, деятельность серо- и железобактерий;  ***Учащиеся смогут научиться:***  - выявлять у грибов черты сходства с растениями и животными. | Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы) |  | |  | | |

**Тема 4.**  **Царство Растения (10 часов)**

**1. Личностные результаты:**

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— знать правила поведения в природе;

— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;

— уметь реализовывать теоретические познания на практике;

— понимать социальную значимость и содержание профессий, связанных с биологией;

— испытывать любовь к природе;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за последствия;

— уметь слушать и слышать другое мнение.

**2. Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь:*

— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;

— сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;

— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;

— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.

|  |  |
| --- | --- |
| **3. Предметные результаты:** | |
| **Обучающийся научится:** | **Обучающийся получит возможность научиться:** |
| ***Учащиеся должны знать:***  — основные методы изучения растений;  — основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  — особенности строения и жизнедеятельности лишайников;  — роль растений в биосфере и жизни человека;  — происхождение растений и основные этапы развития растительного мира.  ***Учащиеся должны уметь:***  — давать общую характеристику растительного царства;  — объяснять роль растений биосфере;  — давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);  — объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. | ***Учащиеся могут узнать:***  - половое и бесполое размножение водорослей,  - жизненные циклы мхов и папоротников,  - древовидные папоротники,  - жизненный цикл сосны,  - покрытосеменные – господствующая группа растений,  - редкие и охраняемые растения Омской области  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,  - выявлять приспособления у растений к среде обитания,  - различать лекарственные и ядовитые растения. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Тип**  **урока** | **Содержание** | **Планируемые результаты** | | | | **Характеристика деятельности обучающихся** | **Оценивание деятельности учащихся** | | | | |
| **личностные** | **метапредметные** | **предметные** | |
| **ученик научится** | **ученик получит возможность научиться** |
| **самооценивание учащегося** | **оценивание учителя** | | | |
| 25 | Ботаника — наука о растениях | Урок формирование знаний и умений | Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль растений в биосфере. Охрана растений.  *Демонстрация*  Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы | Осознание важности растений в природе и жизни че­ловека | Познавательные УУД*:* умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источ-никами информации, пре­образовывать ее из одной формы в другую, готовить со-общения и презента-ции, представлять результаты работы классу.  Личностные УУД*.* потребность в спра-ведли­вом оценива-нии своей работы и работы одноклассни-ков. Эстетичес­кое восприятие природы. Регулятивные УУД*.* уме­ние организовать вы­полнение заданий учи­теля. Развитие на-выков самооценки и самоана­лиза.  Коммуникативные УУД*.* умение строить эффективное взаимо-действие с одноклас-сниками | ***Учащиеся должны знать:***  - основные методы изучения растений;  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые;  - роль растений в биосфере и жизни человека;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать общую характеристику растительного царства;  - объяснять роль растений биосфере; | ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,  - выявлять приспособления у растений к среде обитания, | Определяют понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом».  Выделяют существенные признаки растений. Выявляют на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнивают представителей низших и высших растений. Выявляют взаимосвязи между строением растений и их местообитанием |  |  | | | |
| 26 | Водоросли, их многооб-разие, строе-ние, среда обитания | Урок формирование знаний и умений | Водоросли: одноклеточные и многоклеточные. Строение, жизнедеятельность, размножение, среда обитания зеленых, бурых и красных водорослей.  Л.р.№8 «Строение зеленых водорослей.» | Формируется позна-вательная самостоя-тельность и мотива-ция на изучение объектов природы | Развивается умение выделять существен-ные признаки низ-ших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям | ***Учащиеся должны знать:***  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | ***Учащиеся могут узнать:***  - половое и бесполое размножение водорослей,  ***Учащиеся смогут научиться:***  - выявлять приспособления у растений к среде обитания, | Выделяют существенные признаки водорослей. Работают с таблицами и гербарными образцами, определяя представителей водорослей. Готовят микропрепараты и работают с микроскопом |  |  | | | |
| 27 | Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей | Урок закрепления и совершенствования знаний и умений | Роль зеленых, бурых и красных водорослей в природе и жизни человека, охрана водорослей | Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной  деятельности | Развивается умение работать  с текстом и иллюстрациями учебника | ***Учащиеся должны знать:***  - роль водорослей жизни человека;  ***Учащиеся должны уметь:***  - объяснять роль водорослей биосфере;  - давать характеристику основным группам водорослей; | ***Учащиеся смогут научиться:***  - выявлять приспособления у растений к среде обитания, | Объясняют роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывают необходимость охраны водорослей |  | | |  | |
| 28 | Лишайники | Урок формирование знаний и умений | Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека | Формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода  о состоянии окружающей среды | Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы | ***Учащиеся должны знать:***  - особенности строения и жизнедеятельности лишайников;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать характеристику лишайникам; |  | Определяют понятия «кустистые лишайники», «листоватые лишайники», «накипные лишайники». Находят лишайники в природе |  | | |  | |
| 29 | Мхи | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | Высшие споровые растения. Мхи, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.  Л.р.№9 «Строение мха (на местных видах).» | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений  и установления усложнений в их строении | Развивается умение выделять  существенные признаки высших споровых растений  и на этом основании относить мхи к высшим споровым  растениям. | ***Учащиеся должны знать:***  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | ***Учащиеся могут узнать:***  - жизненные циклы мхов  - редкие и охраняемые растения Омской области  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выявлять усложнения растений в связи с освоением ими суши,  - выявлять приспособления у расте-ний к среде обитания,  - различать лекарственные и ядови-тые расте-ния. | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека |  | | |  | |
| 30 | Папоротники, хвощи, плауны | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны, их отличительные особенности, многообразие, распространение, среда обитания, роль в природе и жизни человека, охрана.  Л.р.№10 « Строение спороносящего хвоща.»  Л.р.№11 «Строение спороносящего папоротника.» | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений  и установления усложнений в их строении в процессе эволюции. | Развивается умение выделять  существенные признаки высших споровых растений  и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям | ***Учащиеся должны знать:***  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | ***Учащиеся могут узнать:***  - жизненные циклы папо-ротников,  - древовид-ные папорот-ники,  - редкие и охраняемые растения Омс-кой области  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выяв-лять усложне-ния растений в связи с освое-нием ими су-ши,  - выявлять приспособления у растений к среде обита-ния,  - различать ле-карственные и ядовитые растения. | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки высших споровых растений. Сравнивают разные группы высших споровых растений и находят их представителей на таблицах и гербарных образцах. Объясняют роль мхов, папоротников, хвощей и плаунов в природе и жизни человека |  | | |  | |
| 31 | Голосеменные растения | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | Голосеменные растения, особенности строения. Многообразие и распространение голосеменных растений, их роль в природе, использование человеком, охрана.  Л.р.№12 «Строение хвои и шишек хвойных (на примере местных видов).» | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших  растений и установления усложнений в их строении | Развитие умения выделять  существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями | ***Учащиеся должны знать:***  - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | ***Учащиеся могут узнать:***  - жизненный цикл сосны,  - редкие и ох-раняемые рас-тения Омской области  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выяв-лять усложне-ния растений в связи с освое-нием ими су-ши,  - выявлять приспособления у растений к среде обита-ния,  - различать лекарственные и ядовитые растения. | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаков голосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль голосеменных в природе и жизни человека |  | | | |  |
| 32 | Покрытосеменные растения | Урок формирование знаний и умений Урок применения знаний на практике | Покрытосеменные растения, особенности строения, многообразие, значение в природе и жизни человека. Л.р.№13 «Строение цветкового растения» | Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их  строении. | Развивается умение выделять  существенные признаки покрытосеменных растений  и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам | ***Учащиеся должны знать:***  - основные группы растений (водорос-ли, мхи, хвощи, плауны, папорот-ники, голосемен-ные, цветковые), их строение и многообразие;  ***Учащиеся должны уметь:***  - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); | ***Учащиеся могут узнать:***  - покрытосе-менные – гос-подствующая группа расте-ний,  - редкие и ох-раняемые рас-тения Омской области  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выяв-лять усложне-ния растений в связи с освое-нием ими су-ши,  - выявлять приспособления у растений к среде обита-ния,  - различать ле-карственные и ядовитые растения. | Выполняют лабораторную работу. Выделяют существенные признаки покрытосеменных растений. Описывают представителей голосеменных растений с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов. Объясняют роль покрытосеменных в природе и жизни человека |  | | | |  |
| 33 | Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира | Урок формирование знаний и умений | Методы изучения древних растений. Изменение и развитие растительного мира. Основные этапы развития растительного мира | Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития  растительного мира и установления усложнений в  строении растений в процессе эволюции. | Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического разви-  тия (эволюции) | ***Учащиеся должны знать:***  - основные методы изучения растений;  - происхождение растений и основ-ные этапы разви-тия растительного мира.  ***Учащиеся должны уметь:***  - объяснять проис-хождение растений и основные этапы развития расти-тельного мира. | ***Учащиеся могут узнать:***  - древовид-ные папорот-ники,  - покрыто-семенные – господствующая группа растений,  ***Учащиеся смогут научиться:***  - уметь выяв-лять усложне-ния растений в связи с освое-нием ими суши. | Определяют понятия «палеонтология», «палеоботаника», «риниофиты». Характеризуют основные этапы развития растительного мира |  | |  | | |
| 34 | резерв |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |
| 35 | резерв |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | | |

**7.Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса:**

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Учебник / М.: Дрофа, 2012 г.

2. Пасечник В. В. Биология. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 класс. Рабочая тетрадь к учебнику В.В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ. Вертикаль/ М.: Дрофа, 2012 г.

3. Пасечник В. В. Биология. Бактерии. Грибы. Растения. 5 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2012 г.

4. Преображенская Н.В. Рабочая тетрадь по биологии. 5 класс. К учебнику В.В. Пасечника "Биология. 5 класс"/ М.: Экзамен, 2012 г.

**MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»**

* **Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс** (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
* **Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс.** (электронное учебное издание), Фирма «1С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
* **Биология 6 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сонина** (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
* **Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс** (электронное учебное издание), ООО «Кириллл и Мефодий», 2004
* **Электронный атлас для школьника. Ботаника 6-7 классы.** (электронное учебное издание), Интерактивная линия, 2004
* **Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 1. Отдел Моховидные. Отдел Плауновидные. Отдел Хвощевидные. Отдел папоротниковидные.** ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
* **Биология. Систематика растений (видеоиллюстрации). Часть 2. Отдел Голосеменные.** ООО «Телекомпания СГУ ТВ», 2006
* **Биология 6-9 класс** (электронная библиотека)

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ**

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих ***личностных результатов:***

1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

2) реализация установок здорового образа жизни

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

***Метапредметными результатами*** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы,

давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать

свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Предметными результатами*** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);
* приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
* классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
* объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
* различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;
* сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

* знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

* освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

* овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**8.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС»**

**Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:**

* Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
* Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
* Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
* Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
* Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
* Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

**Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).**

***Регулятивные УУД:***

* Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
* Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
* Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
* Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
* В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
* Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

***Познавательные УУД:***

* Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
* Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
* Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
* Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
* Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
* Вычитывать все уровни текстовой информации.
* Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
* Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

***Коммуникативные УУД:***

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

**Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:**

***1. - осознание роли жизни:***

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

***2. – рассмотрение биологических процессов в развитии:***

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

***3. – использование биологических знаний в быту:***

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

***4. – объяснять мир с точки зрения биологии:***

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

***5.*** – понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

***6. – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:***

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания  методического совета  МБОУ «Школа № 32»  от 29.08. 2015 г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лепёхина Т.В.  руководитель МС | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полуян Е.В.  29.08. 2015 год  дата |

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Школа № 32»

Приказ от 31.08.2015 года № 330

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филиппова О.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по ОБЖ**

**основного общего образования**

**5-7 класс**

Количество часов -35

Рабочая программа по «Основам безопасности жизнедеятельности» (разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897 и Примерной программой, подготовленной в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения») составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта, учебного плана, примерной программы основного общего образования по Основам безопасности жизнедеятельности, с учетом авторской программы В. Н. Латчука (руководитель), С. К. Миронова, С. Н. Вангородского, М. А. Ульяновой.

**Учитель Ефремова Марина Олеговна**

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по «Основам Безопасности жизнедеятельности» 5 класс.

Программа рассчитана на 35 часов(1 час в неделю). Она составлена на основе Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по ОБЖ

-Годового календарного графика МБОУ Школа №32 на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

**Для реализации программного содержания используется:**

«Основы безопасности жизнедеятельности» - учебник для учащихся 5 классов общеобразовательных учреждений / В.В. Поляков, М.И. Кузнецов, В.В. Марков, В.Н. Латчук – М: Дрофа, 2009.

*Латчук В. Н., Марков В. В.* Основы безопас­ности жизнедеятельности. 5 класс: методическое по­собие. — М.: Дрофа, 2007.

*Миронов С. К.* Основы безопасности жизнеде­ятельности. Методические рекомендации по исполь­зованию учебников в учебном процессе, организован­ном в соответствии с новым образовательным стан­дартом. — М.: Дрофа, 2007.

*В.Н. Латчук, В.В. Марков, М.П. Фролов* «Основы безопасности жизнедеятельности» Дидактические материалы - М.: Дрофа, 2007.

Журнал «Основы безопасности жизни»

**2. Характеристика курса ОБЖ :** характеристика особенностей программы:

Рабочая программа разработана на основе авторской программы «Основы безопасности жизнедеятельности», разработанной В.Н. Латчуком (руководитель), С.К. Мироновым, С.Н. Вангородским и в соответствии с федеральным компонентом Государственного стандарта среднего общего образования.

В настоящей рабочей программе реализованы требования федеральных законов:

– «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

– «Об охране окружающей природной среды»;

– «О пожарной безопасности»;

– «О гражданской обороне»;

– «О безопасности дорожного движения» и др.

*В программе представлены два раздела, в каждом из которых выделены образовательные линии.*

Раздел I «Безопасность и защита человека в среде обитания» включает темы: «Правила безопасного по­ведения в бытовой (городской) среде», «Правила безопасного поведения в социальной среде», «Прави­ла безопасного поведения в чрезвычайных ситуаци­ях», «Государственная система защиты и обеспече­ния безопасности населения».

Раздел II «Основы медицинских знаний и здорово­го образа жизни» предусматривает изучение тем: «Ос­новы медицинских знаний» и «Основы здорового об­раза жизни».

**Цели и задачи курса:**

* Изучение правил обеспечения безопасности на транспорте;
* Продолжение изучения правил пожарной безопасности, действий учащихся при пожаре;
* Ознакомление с опасностями, угрожающими человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях социального и техногенного характера;
* Изучение и освоение основ медицинских знаний и правил оказания первой медицинской помощи;
* Иметь представление об основных видах здорового образа жизни;
* Знать основные понятия и основные термины правил дорожного движения.

**Главная задача курса**

дать учащимся знания, умения, навыки выживания в различных жизненных ситуациях.

**Межпредметные связи:**

Природоведение.

Итоговый и промежуточный контроль знаний обучающихся осуществля­ется в виде тестирования.

**3.Содержание программы**

**Безопасность и защита человека в среде обитания (26 ч)**

*Город как источник опасности(1ч)*

Особенности города как среды обитания человека. Ис­точники опасности в современном городе. Зоны повы­шенной опасности (транспорт, места массового скопле­ния людей, улицы, парки, скверы). Системы обеспече­ния безопасности города (милиция, пожарная охрана, скорая помощь, служба спасения, коммунальные и другие службы).

*Опасные ситуации в доме (в квартире) (9ч)*

Характеристика городского и сельского жилища, осо­бенности его жизнеобеспечения (водо- и электроснаб­жение, отопление, канализация). Источники опаснос­ти в жилище и их характеристика. Возможные аварий­ные и опасные ситуации в жилище. Опасные вещества и средства бытовой химии. Последст­вия, возникающие при нарушении правил пользования ими. Действие опасных веществ и препаратов бытовой химии на организм человека и правила оказания помо­щи при отравлениях и ожогах. Взрывы в жилищах и их причины. Обрушение конструкций, правила безопасного поведения при взрывах иобрушениях конструкций.

Причины возникновения пожаров в жилых и общест­венных зданиях. Последствия пожаров. Меры пожар­ной безопасности при эксплуатации электробытовых и газовых приборов, отопительных печей. Правила безопасного поведения при пожаре в доме (квартире, подъезде, балконе, подвале), а также в мно­гоэтажном здании. Как действовать, если на человеке загорелась одежда или в комнате - электроприбор (те­левизор, приемник, магнитофон, компьютер), елка. Способы эвакуации из горящего здания. Освоение практических навыков по использованию первичных средств пожаротушения (огнетушителей ОХП-10 и ОУ).

Затопление жилища. Причины и возможные последст­вия. Правила поведения при затоплении жилища и ме­ры по его предотвращению.

Опасности, возникающие при нарушении правил обра­щения с электрическими и электронными приборами. Основные виды электрических и электронных прибо­ров, используемых в быту. Правила безопасного исполь­зования электрических и электронных приборов.

*Опасные ситуации на улице (2ч)*

Тонкий лед и опасность передвижения по нему. Меры предосторожности при движении по льду. Правила бе­зопасного поведения в толпе. Психологическая карти­на толпы. Поведение толпы при возникновении пани­ки. Рекомендации по правилам безопасного поведения в толпе.

*Чрезвычайные ситуации на транспорте (5ч)*

Современный транспорт - зона повышенной опасности. Правила безопасного поведения пешехода на дорогах. Краткая характеристика современных видов транспорта - общественного (автобус, трамвай, троллейбус, метро), железнодорожного, авиационного, водного. Правила поведения пассажира во время следования же­лезнодорожным, водным и авиационным транспортом. Правила безопасного поведения в аварийных ситуациях. Краткая характеристика пожарной опасности современ­ного транспорта: общественного (автобус, трамвай, трол­лейбус, метро), железнодорожного, водного, авиацион­ного. Правила безопасного поведения в случае возникно­вения пожара в транспорте.

*Ситуации криминогенного характера (3ч)*

Поведение человека при захвате его террористами в ка­честве заложника.

Правила профилактики и самозащиты от нападения насильников и хулиганов. Правила поведения, умень­шающие риск встречи с насильниками и хулиганами. Внешние признаки людей, способных совершить на­сильственные действия.

Самооценка поведения. Психологические приемы са­мозащиты.

Правила безопасного поведения с незнакомым челове­ком на улице, в подъезде, лифте. Правила общения с незнакомым человеком по телефону.

*Изменение среды обитания человека обитания в городе (2ч)*

Биосфера и человек. Влияние деятельности человека на окружающую среду. Загрязнение атмосферы, воды и почвы.

*Защита населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени (2ч)*

Изучение средств индивидуальной защиты органов ды­хания (противогаз ГП-7, детский противогаз ПДФ-Ш). Их применение.

*Правила безопасного поведения при террористических актах (1ч)*

Понятие о терроризме. Правила безопасного поведения при обнаружение взрывоопасного предмета. Правила безопасного поведения при захвате в заложники. Правила безопасного поведения при освобождении заложников сотрудниками спецслужб.

**Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи (8ч)**

Общая характеристика повреждений и их последствий для здоровья человека. Основные правила оказания первой медицинской помощи при повреждениях раз-

личных видов. Характеристика различных видов кровотечении и их причины.

Способы остановки кровотечений (давящая повязка, наложение жгута, пережатие артерии, сгибание конечности).

Основы здорового образа жизни

Движение – естественная потребность организма как высокоорганизованной биологической системы. Избыток и недостаток движения – причина заболеваний человека.

Правила безопасного использования электронных приборов. Компьютер и здоровье. Половое просвещение учащихся и его роль в формировании здоровья. Изменения в организме, происходящие при половом созревании, и половые различия опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и психики.

Факторы, формирующие репродуктивное здоровье.

**Закрепление практических навыков по пройденным темам и подготовка (1ч)**

**4. Место предмета:** 35 часов за год, 1 час в неделю**.**

**5. Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название темы** | **Количество часов** |
| 1. **Безопасность и защита человека в среде обитания** | **13 ч** |
| **2.** . **БЕЗОПАСНОСТЬ НА ДОРОГАХ И НА ТРАНСПОРТЕ** | **6 ч** |
| **3. ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА** | **3 ч** |
| **4.** **ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ** | **2 ч** |
| **5. . СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ** | **1ч** |
| **6. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ** | **8 ч** |
| **Резерв** | **1 ч** |

**6.Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Дата** | | **Раздел.**  **Тема урока.** | **Краткое содержание темы** | **Характеристика основных видов учебной деятельности** | **Вид контроля** | **Домашнее задание** | **Элементы дополнительного содержания** |
| По плану | факт |
| **Раздел I.** ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА **(26 ч)** | | | | | | | | |
| **Глава 1. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ(13ч.)** | | | | | | | | |
| 1 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Особенности города как среды обитания человека. | 1.Источники и зоны повышенной опасности в современном городе и их характеристика. Отличия горожан от сельских жителей с точки зрения безопасности жизни. Правила безопасного поведения в зонах повышенной опасности.  **Практическое задание №1.** Нарисовать карту опасностей района. Путь от дома до школы. | Учатся определять источники и зоны повышенной опасности в современном городе. Изучают правила безопасного поведения в этих зонах. | Индивидуальный опрос | Глава 1, § 1  Практическ задание№1 | Цели и задачи курса ОБЖ в текущем году  Презентация |
| 2 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Системы обеспечения безопасности города. | Государственные, муниципальные (городские) и районные специальные службы обеспечения безопасности. Правила вызова служб безопасности. Понятие о специальном сигнале оповещения «Внимание всем!». Правила поведения населения при оповещении об опасной или чрезвычайной ситуации по специальному сигналу «Внимание всем!»  **Практическое задание №2.**  Создать телефонный справочник важных номеров. | Учатся различать службы обеспечения безопасности в соответствии с их предназначением. Приобретают навыки их вызова. Учатся правильно действовать по сигналу оповещения «Внимание всем!» | Проверочная работа № 1 | Глава 1, § 2  Практическ. задание№2 | Презентация |
| 3 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Опасные и аварийные ситуации в доме (квартире) | Источники опасности в жилище и их характеристика. Возможные опасные ситуации в доме (квартире) и их причины  **Практическое задание №3.** Нарисовать план квартиры с источниками опасности. | Учатся распознавать опасные и аварийные ситуации в доме (квартире). Изучают меры безопасности в быту | Индивидуальный опрос  Решение ситуационных задач | Глава 1, § 3.  Практическзадание№3 | Презентация  Видео |
| 4 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Опасные факторы и причины пожаров. | Опасные факторы пожара, воздействующие на людей. Причины возникновения пожаров в жилых и общественных зданиях, их последствия.  **Творческое задание № 1**. Изобразить причины возникновения пожара. | Изучают причины пожаров в жилых и общественных зданиях, правила безопасного поведения и способы эвакуации. Моделируют ситуации, требующие знания правил пожарной безопасности. Учатся правильно применять первичные средства пожаротушения | Индивидуальный опрос | Глава 1, § 4  Творческое задание№1 | Презентация  Видео |
| 5 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Правила поведения при пожаре. Эвакуация. | Меры пожарной безопасности в быту. Правила безопасного поведения при пожаре в доме (квартире). Правила безопасной эвакуации из задымленного помещения. Что делать, если при пожаре нельзя покинуть квартиру. Основные причины возгорания телевизора (электроприбора). Правила безопасного поведения при возгорании телевизора (электроприбора).  **Творческое задание № 2**. Изобразить как правильно вести себя при пожаре. | Индивидуальный опрос  Решение ситуационных задач | Глава 1, § 4  Творческое задание№2 | Презентация  Видео |
| 6 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Средства тушения пожаров. | Первичные средства пожаротушения и правила пользования ими. | Проверочная работа № 2 | Глава 1, § 4 | Презентация  Видео |
| 7 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Затопление квартиры. | Водоснабжение дома (квартиры). Причины затопления и возможные последствия. Правила поведения при затоплении жилища и меры по его предотвращению.  **Практическое задание №3.** Найти краны, отключающие воду в квартире и нарисовать их на плане. | Изучают причины затопления дома (квартиры). Осваивают правила профилактики и порядок действий при затоплении. | Индивидуальный опрос | Глава 1, § 5  Практическ. задание№3. | Презентация  Видео |
| 8 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Электричество и электроприборы в квартире. | Опасность электрических и электронных приборов, используемых в быту. Последствия поражения электрическим током. Меры безопасности при обращении с электроприборами. | Изучают и осваивают правила безопасности при обращении с электрическими и электронными приборами. | Индивидуальный опрос  Решение ситуационных задач | Глава 1, § 6 | Презентация  Видео |
| 9 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Опасные вещества и продукты питания. | Понятие о средствах бытовой химии. Действие препаратов бытовой химии на организм человека. Правила пользования средствами бытовой химии. Опасность лекарственных средств и меры безопасности при их использовании. Бытовой газ и его опасность. Правила пользования бытовым газом. Правила безопасного поведения при обнаружении запаха газа в квартире. Опасность продуктов питания. Меры по предотвращению пищевых отравлений. | Изучают и осваивают правила безопасного обращения со средствами бытовой химии, лекарственными препаратами и газовыми приборами, меры по профилактике пищевых отравлений. | Индивидуальный опрос | Глава 1, § 7 | Презентация |
| 10 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Взрыв и обрушение дома. | Причины взрывов и обрушений в жилых домах. Правила безопасного поведения при возникновение взрыва в доме (квартире) и обрушении дома. | Приобретают знания о причинах взрывов и обрушений домов. Получают навыки безопасного поведения. | Индивидуальный опрос | Глава 1, § 8 | Презентация  Видео |
| 11 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Безопасность в нестандартных ситуациях | Захлопнулась дверь (сломался замок, потерялись ключи). Правила предотвращения таких ситуаций. Меры безопасности при потере ключей от дома (квартиры). | Осваивают правила безопасного поведения в нестандартных ситуациях. | Проверочная работа № 3 | Глава 1, § 9 | Презентация |
| 12 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Опасность толпы | Опасность толпы. Как уцелеть в толпе. Правила безопасного поведения при попадании в толпу в местах массового скопления людей (на дискотеке,.) | Осваивают правила безопасного поведения при попадании в толпу в местах массового скопления людей. | Индивидуальный опрос  Решение ситуационных задач | Глава 1, § 10 | Презентация  Видео |
| 13 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Собака бывает кусачей | Безопасное поведение с животными. Правила предосторожности при встрече с собаками. Правила поведения при нападении собаки. | Осваивают правила безопасного поведения с животными. | Проверочная работа № 4 | Глава 1, § 11 | Презентация  Видео |
| **Глава 2. БЕЗОПАСНОСТЬ НА ДОРОГАХ И НА ТРАНСПОРТЕ(6ч.)** | | | | | | | | |
| 14 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Организация дорожного движения, причины и последствия дорожно-транспортных происшествий | Безопасная дорога в школу и домой. Причины транспортных аварий. Безопасное поведение в транспортном средстве. | Осваивают правила безопасного поведения пешеходов и пассажиров. | Проверочная работа № 5 | Глава 2, § 12 | Презентация  Видео |
| 15 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Безопасное поведение пешеходов и пассажиров | Обязанности пешехода и пассажира. | Проверочная работа № 6 | Глава 2, § 13 | Презентация  Видео |
| 16 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Безопасность в общественном транспорте и автомобиле. | Краткая характеристика современных видов транспорта (автомобиль, автобус, трамвай, троллейбус, метро). Правила безопасного поведения при аварийных ситуациях на городском общественном транспорте. Правила безопасного поведения пассажира автомобиля: при неизбежном столкновении, при падении автомобиля в воду. Причины опасных и аварийных ситуаций в метрополитене. Зоны опасности в метро и их характеристики. Правила безопасного поведения пассажиров метрополитена при аварийных ситуациях. | Осваивают правила безопасного поведения при аварийных ситуациях в автобусе, троллейбусе, автомобиле и метро | Проверочная работа № 7 | Глава 2, § 14 | Презентация |
| 17 | . 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Железнодорожный транспорт. | Источники опасности и опасные зоны на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения пассажиров: при крушении поезда, при пожаре в поезде. | Осваивают правила безопасного поведения при авариях на железнодорожном транспорте. | Индивидуальный опрос  Решение ситуационных задач | Глава 2, § 15 | Презентация  Видео |
| 18 | . 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Авиационный транспорт. | Характеристика авиационного транспорта. Правила поведения авиапассажиров в салоне самолета. Правила безопасного поведения авиапассажиров: при аварийной посадке, при разгерметизации салона, при пожаре в самолете, при аварийной посадке на воду. | Осваивают правила безопасного поведения в салоне самолета и при аварийных ситуациях на авиационном транспорте. | Индивидуальный опрос | Глава 2, § 16 | Презентация |
| 19 | . 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Морской и речной транспорт. | Характеристика водного транспорта. Индивидуальные и групповые средства спасения на морском и речном транспорте. Правила пользования спасательным жилетом. Действия пассажиров при аварийных ситуациях и эвакуации с судна. Правила посадки на спасательное средство. Что делать, если человек упал за борт судна. | Осваивают правила безопасного поведения при аварийных ситуациях на морском и речном транспорте. | Проверочная работа № 8 | Глава 2, § 17 | Презентация  Видео |
| **Глава 3. ОПАСНЫЕ СИТУАЦИИ СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА(3ч.)** | | | | | | | |  |
| 20 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Психологические основы самозащиты. | Язык жестов — важное оружие самозащиты. Основные психологические качества уверенного в себе человека. Психологические рекомендации по преодолению страха и способам самозащиты в опасных ситуациях криминогенного характера. | Вырабатывают у себя психологические качества уверенного человека. | Индивидуальный опрос | Глава 3 § 18 | Презентация  Видео |
| 21 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | 1.Ситуации криминогенного характера в доме (квартире), подъезде. | 1.Меры по повышению безопасности дома (квартиры). Что не рекомендуется делать, находясь дома без взрослых. Правила безопасного поведения при возникновении криминогенных ситуациях в доме (квартире); звонок в дверь, дверь квартиры пытаются открыть, вы вернулись из школы, а дверь квартиры открыта. Правила безопасного поведения при возникновении криминогенных ситуаций: перед подъездом, в подъезде дома, в лифте, на лестничной площадке. | Учатся правильно действовать при возникновении ситуаций криминогенного характера в доме, квартире и подъезде. | Индивидуальный опрос  Решение ситуационных задач | |  | | --- | | Глава 3 § 19 | | Презентация  Видео |
| 2.Криминогенные ситуации на улице, опасные домогательства. | Зоны криминогенной опасности в городе (населенном пункте). Правила безопасного поведения с незнакомым человеком. Правила обеспечения личной безопасности в повседневной жизни. Как предотвратить опасные домогательства. | Учатся правильно действовать в криминогенных ситуациях на улице и не допускать в отношении себя опасных домогательств. | Глава 3 § 20 |
| 22 |  |  | Если вы оказались заложником. | Понятие о заложнике. Меры личной безопасности по предотвращению захвата в заложники. Рекомендации по безопасному поведению при захвате в заложники с целью выкупа. Правила поведения при захвате в заложники в транспортном средстве или месте массового пребывания людей. | Осваивают правила поведения при захвате в заложники и меры по предотвращению таких захватов | Проверочная работа № 9 | Глава 3 § 21 | Презентация |
| Глава **4**. ЗАГРЯЗНЕНИЕ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ(2ч.) | | | | | | | |  |
| 23 |  |  | Загрязнение воды. | Загрязнение воды. Роль воды в жизнедеятельности человека. Требования к питьевой воде. Способы очистки водопроводной воды в домашних условиях. | Учатся оценивать состояние окружающей среды, планировать и выполнять мероприятия по защите здоровья в местах с неблагоприятной экологической обстановкой | Индивидуальный опрос | Глава 4 § 22 | Презентация  Видео |
| Загрязнение воздуха. | Загрязнение воздуха. Общие сведения об атмосфере. Состав воздуха, которым мы дышим. Причины загрязнения воздуха. Рекомендации по предотвращению загрязнения воздуха в местах проживания. |
| 24 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Загрязнение почвы. | Загрязнение почвы. Роль почвы в жизнедеятельности человека. Причины загрязнения почвы и их последствия. Вредные вещества, накапливающиеся в почве в результате промышленных выбросов. Возбудители инфекционных заболеваний, обитающие в почве. | Проверочная работа № 10 | Глава 4 § 23 | Презентация  Видео |
| Глава **5**. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ(1ч.) | | | | | | | | |
| 25 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Фильтрующие противогазы. Пользование противогазом. | Фильтрующие противогазы. Предназначение и принцип защитного действия фильтрующих противогазов. Гражданские противогазы ГП-7 и ГП-7В, устройство и правила пользования. Детский противогаз ПДФ-2Ш, устройство и правила пользования. Правила подбора противогаза, определение размера (роста) шлем-маски, подготовка противогаза к работе. Пользование противогазом. Переноска противогаза. Положения противогаза: походное, наготове, боевое. Перевод противогаза в боевое положение. Практическая отработка упражнения по надеванию противогаза. | Изучают назначение и устройство гражданских и детских противогазов. Получают практические навыки пользования противогазом. | Проверочная работа № 11 | Глава 5 § 25 Глава 5 § 26 | Презентация  Видео |
| 26 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Обобщение и контроль знаний |  |  | Итоговая работа |  |  |
| **Раздел II. ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ(8ч.)** | | | | | | | | |
| **Глава 6. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ(3ч.)** | | | | | | | | |
| 27 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Виды ранений и их причины и оказание первой помощи. | Понятие о ране. Общие признаки ранений. Общие правила оказания первой помощи при незначительных открытых ранах. | Приобретают знания об основных видах ранений, их причинах и правилах оказания первой помощи | Индивидуальный опрос | Глава 6 § 27 | Презентация  Видео |
| 28 | . 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Общая характеристика кровотечений. | Наружное и внутреннее кровотечения. Венозное кровотечение и его характеристика. Артериальное кровотечение и его характеристика. Смешанные кровотечения и их характеристика. Капиллярное кровотечение и его особенности | Получают знания о видах кровотечений и их особенностях | Индивидуальный опрос | Глава 6 § 28 | Презентация  Видео |
| 29 | 21.04. |  | Оказание первой медицинской помощи при различных видах кровотечений. | Способы временной остановки кровотечения. Остановка кровотечения путем пальцевого прижатия артерий. Особенности и правила остановки кровотечения путем наложения жгута. Остановка кровотечения путем наложения давящей повязки. Остановка кровотечения путем максимального сгибания конечности. Остановка кровотечения путем придания поврежденной конечности приподнятого положения. Первая помощь при кровотечении из носа.  Практическое задание №5. Наложение повязки, для остановки кровотечения. | Учатся останавливать кровотечения, применяя различные способы в зависимости от вида кровотечения и места травмы | Проверочная работа № 12 | Глава 6 § 29 | Презентация  Видео |
| **Глава 7. ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ(4ч)** | | | | | | | |  |
| 30 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Движение и здоровье | Роль двигательной активности для укрепления здоровья. Понятие об опорно-двигательном аппарате и его развитии. Опорно-двигательный аппарат как генератор двигательной активности. Избыток и недостаток движения (гиподинамия) — причина некоторых заболеваний человека | Объясняют значение двигательной активности для укрепления здоровья | Индивидуальный опрос | Глава 7 § 30 | Презентация  Видео |
| 31 | . 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Нарушения осанки и причины их возникновения | Понятие об осанке. Различные виды нарушения осанки и причины их возникновения. Профилактика нарушений осанки | Получают представление о видах, причинах и последствиях нарушения осанки. Учатся предупреждать нарушения осанки | Проверочная работа № 12 | Глава 7 § 31 | Презентация  Видео |
| 32 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Обобщение и контроль знаний |  |  | Итоговая работа |  |  |
| 33 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Телевизор и компьютер — друзья или враги? | Воздействие излучений телевизора и компьютера на организм человека. Правила просмотра телепередач. Правила безопасности при работе на персональном компьютере | Учатся соблюдать правила безопасности при просмотре телепередач и при пользовании компьютером | Индивидуальный опрос | Глава 7 § 32 | Презентация  Видео |
| 34 | 5а  5б  5в | 5а  5б  5в | Развитие и изменение организма в вашем возрасте | Понятие о детском и подростковом возрасте. Развитие организма в детском возрасте. Характеристика факторов, влияющих на развитие и изменение организма в подростковом возрасте. Активность сальных и потовых желез в подростковом возрасте. Гигиенические мероприятия по уходу за сильными и потовыми железами | Получают представление о закономерностях развития организма в подростковом возрасте. Учатся правильно выполнять гигиенические мероприятия по уходу за своим телом | Индивидуальный опрос | Глава 7 § 33  Глава 7 § 34 | Презентация  Видео |
| Физическое и нравственное взросление человека | Появление новой жизни. Ответственность за сохранение своего здоровья в подростковом возрасте. Физическое взросление мальчиков и девочек, особенности их взаимоотношений | Формируют у себя потребность в соблюдении норм здорового образа жизни как способа укрепления и сохранения здоровья |

**7.Учебно-методический комплекс и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Поляков В. В., Кузнецов М. И., Марков В. В. Латчук В. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 5 кл.: учебник. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н. Марков В. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 5 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н., Миронов С. К. Основы безопасности жизнедеятельности. 5 класс: тетрадь для оценки качества знаний. — М.: Дрофа.

**Программы, методические и учебные пособия, дидактические материалы**

*Латчук В. Н., Миронов С. К., Вангородский С. Н.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: программы. — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: тематическое планирование. — М.: Дрофа.

*Фролов М. П.* Безопасное поведение на дорогах. 5—10 классы: программы дополнительного образования. — М.: Дрофа.

*Дурнев Р. А., Смирнов А. Т.* Формирование основ культуры безопасности жизнедеятельности школьников. 5—11 классы: методическое пособие — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. Методика проведения занятий в общеобразовательном учреждении: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Латчук В. Н., Миронов С. К.* Основы безопасности жизнедеятельности. Терроризм и безопасность человека: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Михайлов А. А.* Игровые занятия в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». 5—9 классы: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

Справочные пособия

*Акимов В. А., Дурнее Р. А., Миронов С. К*. Защита от чрезвычайных ситуаций. 5—11 классы. — М.: Дрофа.

**Мультимедийные издания**

Основы безопасности жизнедеятельности. 5–9 классы: электронное пособие. — М.: Дрофа.

**8.Требования к уровню обученности учащихся**.

**Предметные УУД.**

**Знать/понимать**

·  наиболее распространенные чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера, их последствия и классификацию;

·  опасности природного, техногенного и социального характера, наиболее распространенные в повседневной жизни, их возможные последствия и правила личной безопасности;

·  основные виды террористических актов, их цели и способы проведения;

·  правила безопасного поведения при угрозе террористических актов;

·  наиболее популярные виды активного отдыха в природных условиях и правила личной безопасности при этом

**Уметь:**

·  предвидеть возникновение наиболее распространенных опасных ситуации по их характерным признакам;

·  принимать грамотные решения и умело действовать при возникновении чрезвычайных ситуаций, обеспечивая личную безопасность;

·  уверенно действовать при угрозе террористического акта, соблюдая правила личной безопасности;

·  правильно пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

·  оказывать первую помощь при неотложных состояниях

Учащиеся должны обладать компетенциями по практическому применению полученных знаний и умений:

– для обеспечения личной безопасности в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

– для подготовки и участия в различных видах активного отдыха в природных условиях;

– для оказания первой помощи пострадавшим;

– для формирования убеждений и потребности в соблюдении норм разумного и здорового образа жизни.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

·  формирования убеждения в необходимости безопасного здорового и разумного образа жизни;

·  формирования установки на здоровый и разумный образ жизни, исключающий употребление алкоголя, наркотиков, табакокурение и нанесение иного вреда здоровью;

·  формирования антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;

·  понимания необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

·  знание безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций, умение применять их на практике;

·  умения оказать первую самопомощь и первую помощь пострадавшим;

·  умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по их характерным признакам, а также на основе информации из различных источников;

·  умения принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

Изучение основ безопасности жизнедеятельности в 5 классе, согласно требованиям Федерального государственного стандарта основного общего образования по основам безопасности жизнедеятельности, направлено на достижение целей:

**в направлении личностного развития**

—  формирование понимания ценности здорового, разумного и безопасного образа жизни;

—  формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебной, исследовательской, творческой и других видов деятельности;

—  формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

—  формирование антиэкстремистского и антитеррористического мышления и поведения, потребностей соблюдать нормы здорового и разумного образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

—  усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных и экстремальных ситуациях, а также правил поведения на дорогах и на транспорте;

**в метапредметном направлении**

—  умение самостоятельно планировать пути достижения поставленных целей и осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

—  умение оценивать собственные возможности при выполнении учебных задач в области безопасности жизнедеятельности и правильность их решения;

—  овладение навыками принятия решений, осознанного выбора путей их выполнения, основами самоконтроля и самооценки в учебной и познавательной деятельности;

—  умение воспринимать и перерабатывать информацию, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни, опасных и чрезвычайных ситуациях;

**в предметном направлении**

**–**формирование современной культуры безопасности жизнедеятельности на основе осознания и понимания необходимости защиты личности, общества и государства от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

– формирование убеждения в необходимости безопасного здорового и разумного образа жизни;

– овладение основами экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков на территории проживания.

– формирование антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции;

– понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;

– знание безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций, умение применять их на практике;

– умение оказать первую самопомощь и первую помощь пострадавшим;

– умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по их характерным признакам, а также на основе информации из различных источников;

– умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

**Критерии уровню усвоения дисциплины.**

Оценка «5» - ответ не требует дополнений, весь материал изложен в полном объеме. Речь хорошая.

Оценка «4» - в изложении материала допущены незначительные ошибки, неточности.

Оценка «3» - в усвоении и изложении материала имеются существенные пробелы, изложение не самостоятельное (наводящие вопросы учителя, помощь учащихся), в ответе имеются существенные ошибки.

Оценка «2» - основное содержание материала по вопросу не раскрыто.

**ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА**

**Личностные результаты:**

* усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных и экстремальных ситуациях, а также правил поведения на дорогах и на транспорте;
* формирование понимания ценности здорового, разумного и безопасного образа жизни;
* усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества, воспитание патриотизма, чувства ответственности и долга перед Родиной;
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию, осознанному выбору профессии и построению индивидуальной траектории дальнейшего образования;
* формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общества, учитывающего социальное, культурное, языковое и духовное многообразие современного мира;
* формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
* освоение социальных норм, правил и форм поведения в различных группах и сообществах;
* развитие правового мышления и компетентности при решении моральных проблем, формирование моральных качеств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебной, исследовательской, творческой и других видов деятельности;
* формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного и бережного отношения к окружающей среде;
* осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценностей семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
* формирование антиэкстремистского и антитеррористического мышления и поведения, потребностей соблюдать нормы здорового и разумного образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности.

**Метапредметные результаты:**

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, формулировать и ставить перед собой новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы в этих видах деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения поставленных целей и осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* умение согласовывать свои действия в опасных и чрезвычайных ситуациях с прогнозируемыми результатами, определять их способы, контролировать и корректировать их в соответствии с изменениями обстановки;
* умение оценивать собственные возможности при выполнении учебных задач в области безопасности жизнедеятельности и правильность их решения;
* овладение навыками принятия решений, осознанного выбора путей их выполнения, основами самоконтроля и самооценки в учебной и познавательной деятельности;
* умение формулировать понятия в области безопасности жизнедеятельности, анализировать и выявлять причинно-следственные связи внешних и внутренних опасностей среды обитания и их влияние на деятельность человека;
* умение воспринимать и перерабатывать информацию, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни, опасных и чрезвычайных ситуациях;
* освоение приемов действий и способов применения средств защиты в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
* умение работать индивидуально и в группе, организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
* умение правильно применять речевые средства для выражения своих чувств, мыслей и потребностей при решении различных учебных и познавательных задач;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач обеспечения безопасности;
* формирование и развитие мышления безопасной жизнедеятельности, умение применять его в познавательной, коммуникативной и социальной практике, для профессиональной ориентации.

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа по «Основам Безопасности жизнедеятельности» 6 класс.

Программа рассчитана на 35 часов(1 час в неделю).

Программа рассчитана на 35 часов(1 час в неделю). Рабочая программа составлена на основе Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по ОБЖ

-Годового календарного графика МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ СОШ №32 имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

**Для реализации программного содержания используется:**

*А. Г. Маслов, В. В. Марков, В. Н. Латчук, М. И. Куз­нецов* Основы безопасности жизнедеятельности. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /. — М.: Дрофа, 2007.

*Латчук В. Н., Марков В. В., Маслов А. Г.* Ос­новы безопасности жизнедеятельности. 6 класс: мето­дическое пособие. — М.: Дрофа, 2007.

*Миронов С. К.* Основы безопасности жизнеде­ятельности. Методические рекомендации по исполь­зованию учебников в учебном процессе, организован­ном в соответствии с новым образовательным стан­дартом. — М.: Дрофа, 2007.

В.Н. Латчук, В.В. Марков, М.П. Фролов «Основы безопасности жизнедеятельности» Дидактические материалы - М.: Дрофа, 2007.

Журнал «Основы безопасности жизни»

Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»

**2.Характеристика особенностей программы:**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы «Основы безопасности жизнедеятельности», разработанной В.Н. Латчуком (руководитель), С.К. Мироновым, С.Н. Вангородским и в соответствии с федеральным компонентом Государственного стандарта среднего общего образования.

В настоящей рабочей программе реализованы требования федеральных законов:

– «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

– «Об охране окружающей природной среды»;

– «О пожарной безопасности»;

– «О гражданской обороне»;

– «О безопасности дорожного движения» и др.

*В программе представлены два раздела, в каждом из которых выделены образовательные линии.*

Раздел I «Безопасность и защита человека в среде обитания» включает темы: «Правила бе­зопасного поведения в природной среде», «Прави­ла безопасного поведения в чрезвычайных ситуаци­ях», «Государственная система защиты и обеспече­ния безопасности населения».

Раздел II «Основы медицинских знаний и здорово­го образа жизни» предусматривает изучение тем: «Ос­новы медицинских знаний» и «Основы здорового об­раза жизни».

**Цели и задачи курса:**

* Ознакомление с необходимыми индивидуальными мерами безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера, с мероприятиями, проводимыми государством по защите населения;
* Ознакомление с опасностями, угрожающими человеку в условиях автономного существования;
* Изучение и освоение основ медицинских знаний и правил оказания первой медицинской помощи;
* Иметь представление об основных видах здорового образа жизни;

**Главная задача курса**

Дать учащимся навыки выживания в опасных ситуациях, возникающих в повседневной жизни: на воде; в чрезвычайной ситуации природного характера; по оказанию первой медицинской помощи при травмах; основам здорового образа жизни.

**Межпредметные связи:**

Биология, география.

Итоговый и промежуточный контроль знаний обучающихся осуществля­ется в виде тестирования.

**3.Содержание программы**

**Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях. (22ч)**

Опасные ситуации, возникающие в природе, их причины. Психологические основы выживания при автономном существовании. Психическое состояние человека при выживании в природных условиях. Преодоление страха и стрессового со­стояния. Автономное существование человека в природе. Возможные причины попадания чело­века в условия вынужденного автономного суще­ствования в природных условиях (аварии транс­портного средства в малонаселенной местности; заблудились в лесу, горах, степи; отстали от группы в турпоходе и др.). Выживание в природ­ных условиях. Надежная одежда и обувь. Прави­ла безопасного поведения человека при вынуж­денном автономном существовании в природных условиях. Правила ориентирования на местнос­ти, выход к линейным ориентирам и населенным пунктам. Правила безопасного поведения на во­де. Опасность водоемов. Особенности состояния водоемов в разное время года. Опасность водо­емов зимой. Тонкий лед и опасность передвиже­ния по льду. Меры предосторожности при движе­нии по льду водоемов. Способы переправы через реку (переход вброд, преодоление вплавь, преодо­ление рек с быстрым течением), преодоление тря­син и болот. Оборудование временного жилища, укрытия. Способы добывания огня, обогрев вре­менного жилища. Обеспечение водой и питанием. Поиск и приготовление пищи. Съедобные расте­ния, ягоды, грибы, орехи. Сигналы бедствия. Смена климатогеографических условий. Факто­ры, влияющие на здоровье человека при смене климатогеографических условий. Акклиматиза­ция, общие понятия и определения. Акклимати­зация к условиям жаркого климата, условиям горной местности, к условиям Севера. Требования к здоровью человека, которые необходимо учиты­вать при планировании смены климатогеографи­ческих условий. Отработка навыков для выполне­ния однодневного туристического похода (опреде­ление сторон горизонта, движение по азимуту, ориентирование на местности, разбивка лагеря, разведение костра, обеспечение водой, приготов­ление пищи и др.). Ознакомление со съедобными и лекарственными растениями.

*Защита населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени (3ч)*

Изучение средств индивидуальной защиты орга­нов дыхания. Их использование. Ознакомление с защитными сооружениями граж­данской обороны, порядком их использования. Обучение способам оповещения населения о чрез­вычайных ситуациях военного времени в городах, населенных пунктах и на промышленных пред­приятиях.

**Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи (7ч)**

Характеристика различных видов травм и уши­бов, повреждений и вызывающие их причины. Правила и способы оказания первой медицинской помощи пострадавшему.

Правила и способы транспортировки пострадав­ших.

Первая медицинская помощь при укусах змей, пищевой и других видах аллергии. Оказание помощи терпящим бедствие на воде. Первая медицинская помощь при утоплении. Отработка навыков оказания помощи пострадав­шему при утоплении, тепловом и солнечном уда­ре, отморожении.

Медицинская аптечка. Перевязочные и лекарст­венные средства. Правила приема лекарственных веществ. Использование природных лекарствен­ных средств.

**Основы здорового образа жизни (5ч)**

Рациональное питание. Недоедание. Нарушение правил личной гигиены.

Половое просвещение учащихся и его роль в формировании здоровья. Изменения в организме, происходящие при половом созревании. Факторы, формирующие репродуктивное здоровье. Знания о взаимоотношении полов.

Поведение в период полового созревания.

**Закрепление практических навыков по пройденным темам (1ч)**

**4. Место предмета:** 35 часов за год, 1 час в неделю**.**

**5. Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название темы** | **Количество часов** |
| **Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях.** | **22 ч** |
| **Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи** | **7 ч** |
| **Основы здорового образа жизни** | **5 ч** |
| **Закрепление практических навыков по пройденным темам** | **1 ч** |
| **Итого** | **35ч** |

**6.развёрнутое календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  раздела программы | Тема урока | Кол-во ча-сов | Тип  урока | Элементы  содержания | Требования к уровню подготовки учащихся | Вид  контроля | Средства обучения | Домашнее задание | Дата проведен | |
| план | факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  | **Раздел 1.** Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях | **Глава 1.** Чрезвычайные и экс­тремальные ситуации в приро­де. | | | | | | | | | |
| 1 | Экстремальные ситуации в при­роде и их причины. | 1 | Ознакомление с новым материалом | Основные виды экстремальных ситуаций в природе и их причины. Автономное существование человека в природе и причины попадания человека в такую ситуацию. | **Знать**: основные виды экстремальных ситуаций в природе и их причины.  **Уметь**: отличать чрезвычайную ситуацию от просто сложных условий. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П 1.1. |  |  |
| 2 | Факторы и стрессоры выживания в природных условиях. | 1 | Комбинированный | Факторы выживания в природных условиях. Стрессоры выживания и их влияние на организм человека. | **Знать:** факторы способствующие выживанию человека в природных условиях; стрессоры выживания влияющие на человека в природной среде.  **Уметь**: бороться со стрессорами выживания в природной среде. | Фронтальный | учебник | Раздел1  П. 1.2.  П.1.3. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Глава 2.** Психологические ос­новы выживания в природных условиях. | | | | | | | | | |
| 3 | Что надо знать о себе, что­ бы выжить.  Страх. | 1 | Комбинированный | Особенности психики человека. Умение управлять собой. Страх. Паническое бегство. Борьба со страхом. | **Иметь представление** о психических познавательных процессах.  **Уметь**: бороться со страхом. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П.2.1.  П.2.2. |  |  |
| 4 | Внимание. Ощущения и восприятие | 1 | Комбинированный | Внимание. Развитие внимания. Ощущение и восприятие. Развитие наблюдательности. | Иметь представление о психических познавательных процессах (внимание, ощущение и восприятие). | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П. 2.3.  П2.4. |  |  |
| 5 | Память и мышление. Воображение и элементы выживания. | 1 | Комбинированный | Память. Виды памяти. Развитие памяти. Мышление. Воображение. Элементы выживания. | **Иметь представление** о психических познавательных процессах (память, мышление, воображение).  **Уметь** применять установку на выживание | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П.2.5.  П. 2.6. |  |  |
| 6 | Влияние характера на по­ступки в условиях выживания. | 1 | Комбинированный | Характер и его влияние на поступки в условиях выживания.  Воспитание воли. | **Знать** как влияет характер на поступки в условиях выживания  Иметь представление о значении воли в выживании. | индивидуальный | презентация | Раздел 1  П.2.7. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Глава 3.** Как избежать попада­ние в экстремальную ситуа­цию. | | | | | | | | | |
| 7 | Как избежать попадания в экстремальную ситуацию. | 1 | Ознакомление с новым материалом | Подготовка к походу. Правила безопасного поведения на природе.  Граница полигона. | Знать: правила поведения на природе; этапы подготовки к походу; как собирать рюкзак, какие продукты можно брать в поход.  Уметь: правильно собирать рюкзак, определять границы полигона. | фронтальный | учебник | Раздел1.  П.3.1.  П.3.2. |  |  |
| 8 | Надежная одежда и обувь - необходимы для безопаснос­ти. | 1 | Комбинированный | Надежная удобная обувь и уход за ней. Надежная одежда и требования к ней. | Знать: требования, предъявляемые к одежде и обуви при нахождении на природе.  Уметь: ухаживать за обувью во время похода | фронтальный | учебник | Раздел 1  П. 3.3. |  |  |
|  | **Глава 4.** Автономное существо­вание человека в природе. | | | | | | | | | |
| 9 | Основные правила поведе­ния в экстремальной ситуации. | 1 | Комбинированный | Выживание в природных условиях. Основные правила безопасного поведения человека в экстремальных ситуациях на природе. | **Знать**: правила поведения в экстремальных ситуациях на природе | Тест (10мин) | учебник | Раздел 1  П.4.1. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 |  | Определение направления выхода. | 1 | комбинированный | Определение направления выхода в ситуации, когда человек заблудился. Определение направления выхода в случае отставания от группы. | **Знать:** способы и правила определения направления выхода в ситуации, когда человек заблудился или отстал от группы.  **Уметь**: определять примерное расстояние до источника звука | Фронтальный | компас | Раздел 1  П. 4.2. |  |  |
| 11 | Ориентирование | 1 | комбинированный | Способы ориентирования на местности. Правила ориентирования по компасу, по собственной тени, по звездам, по часам, по местным предметам. | **Знать**: способы определения сторон света.  **Уметь**: определять стороны горизонта разными способами. | Тест (10мин) | компас | Раздел 1.  П.4.3. |  |  |
| 12 | Выход к населенному пункту. | 1 | Комбинированный | Сохранение направ- ления движения. Движение по азимуту. Техника движения. Способы переправы через реку и преодоление болот. Опасность и меры предосторожности при передвижении по льду водоёмов. | **Знать:** технику и правила движения при выходе к населенному пункту.  **Уметь:** двигаться по азимуту. | Фронтальный | карта | Раздел1.  П.4.4. |  |  |
| 13 |  | Сооружение временного жилища. | 1 | комбинированный | Выбор места сооружения временного жилища. Виды и способы сооружения временного жилища. | **Знать**: виды и правила сооружения временного жилища.  **Уметь**: сооружать временное жилище из подручных средств. | Фронтальный | видеофильм | Раздел 1  П.4.5. |  |  |
| 14 | Способы добычи огня. | 1 | Комбинированный | Выбор места и правила разведения костра. Виды костров. Типы костров. Способы добывания и сохранения огня. | **Знать:** виды и типы костров; способы добычи огня.  **Уметь:** разводить костер; выбирать место для костра. | Фронтальный | учебник | Раздел1  П.4.6. |  |  |
| 15 | Обеспечение питанием и водой. | 1 | комбинированный | Обеспечение питанием в условиях автономного существования. Обеспечение водой в условиях автономного существования. | **Знать:** что можно использовать в пищу; способы добычи воды в любых условиях.  **Уметь:** определять съедобные растения и грибы. | Тест (15мин) | учебник | Раздел 1.  П.4.7. |  |  |
| 16 | Поиск и приготовление пи­щи. | 1 | комбинированный | Поиск и сбор растительной пищи. Способы приготовления пищи. | **Знать:** использование съедобных растений в пищу.  **Уметь**: готовить пищу на костре в условиях АС. | Фронтальный | учебник | Раздел 1.  П.4.8. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 |  | Сигналы бедствия. | 1 | комбинированный | Способы подачи сигналов бедствия. Устройство и изготовление простейших сигнальных средств.  Международная кодовая таблица сигналов. | **Знать:** способы подачи сигналов.  **Уметь:** изготавливать простейшие сигнальные средства. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 1.  П. 4.9. |  |  |
|  | **Глава** 5. Смена климатогеографических условий. | | | | | | | | | |
| 18 | Смена климатогеографических условий. | 1 | комбинированный | Факторы, влияющие на здоровье человека при смете климатогеографических условий. Адаптация организма человека к смене климатогеографических условий. | **Знать**: основные правила поведения при смене климатогеографических условий. | Тест (7мин) | Учебник, карта | Раздел1.  Глава5. |  |  |
| 19 | Закрепление. Игра «Выживание в условиях АС» | 1 | Урок-игра | Типы и виды костров.  Подача сигналов бедствия. Съедобные растения и грибы. Сооружение временного жилища. | **Знать:** способы подачи сигналов; типы и виды костров; правила организации временного жилища.  **Уметь**: подавать сигнал бедствия; определять стороны горизонта; сооружать временное жилище. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Глава 6.** Защита населения от последствий чрезвычайных си­туаций мирного и военного вре­мени. | | | | | | | | | |
| 20 | Устройство убежища, по­рядок заполнения и правила поведения в нем. | 1 | Ознакомление с новым материалом | Устройство убежища, порядок заполнения и правила поведения в нем. | **Знать:** назначение убежищ.  **Владеть навыками** выполнения мероприятий по правилам: заполнения и поведения в убежищах. | фронтальный | плакат | Раздел 1.  П.6.1. |  |  |
| 21 | Как действовать при возникновении воздушной опасности. | 1 | Комбинированный | Действие населения при воздушной опасности. | **Знать:** действие населения в случае угрозы нападения противника.  **Владеть навыками** выполнения мероприятий по правилам: поведения при возникновении воздушной опасности | фронтальный | учебник | Раздел1.  П. 6.2. |  |  |
| 22 | Как пользоваться поврежден­ным противогазом в не пригод­ной для дыхания среде. | 1 | Комбинированный | Пользование поврежденным противогазом в непригодной для дыхания среде. | **Владеть навыками** выполнения мероприятий по правилам: использования средств индивидуальной защиты органов дыхания в непригодной для дыхания среде. | Фронтальный | Противогаз | Раздел 1.  П. 6.3. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Раздел 2.** Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи | **Глава 1.** Правила оказания первой медицинской помощи в природных условиях. | | | | | | | | | |
| 23 | Средства оказания медицинской помощи. | 1 | комбинированный | Аптечка первой помощи. Использование природных лекарственных средств. | **Знать:** состав аптечки первой помощи для похода.  **Иметь представление** о лекарственных растениях и их применении. | Тест  (10 мин) | аптечка | Раздел2.  П.1.1. |  |  |
| 24 | Укусы насекомых. Укусы змей. | 1 | комбинированный | Первая медицинская помощь при укусах насекомых. Первая медицинская помощь при укусах насекомых. | **Знать:** правила поведения на природе во избежание укусов насекомых, змей.  **Владеть навыками** приемов оказания первой медицинской помощи при укусах насекомых и змей. | Тест (7мин) | учебник | Раздел2.  П.1.2.  П.1.3. |  |  |
| 25 | Ожог кожи. Солнечный ожог. | 1 | комбинированный | Первая медицинская помощь при ожогах. Первая медицинская помощь при солнечных ожогах. | **Знать:** признаки степени ожогов.  **Владеть навыками** приемов оказания первой медицинской помощи при ожогах кожи и солнечных ожогах. | Тест (7 мин) | Презентация | Раздел2.  П.1.4  П.1.5. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26 |  | Отморожение и охлажде­ние организма. | 1 | комбинированный | Признаки обморожения и охлаждения организма. Первая медицинская помощь при отморожении и охлаждении организма. | **Знать:** степени отморожения и их признаки.  **Владеть навыками** приемов оказания первой медицинской помощи при отморожении и охлаждении организма. | Фронтальный | учебник | Раздел 2.  П. 1.6. |  |  |
| 27 | Оказание помощи терпящим бедствие на воде. | 1 | комбинированный | Опасность водоемов и правила безопасного поведения на воде. Оказание первой медицинской помощи при утоплении | **Знать** правила безопасного поведения на воде.  **Владеть навыками** оказания помощи терпящим бедствия на воде. | Тест (10мин) | Видеофильм | Раздел 2.  П.1.7. |  |  |
|  | **Глава 2.** Характеристика раз­личных видов повреждений ор­ганизма человека и вызываю­щие их причины. | | | | | | | | | |
| 28 | Различные виды повреждений (травм) организма человека и причины вызывающие их. | 1 | комбинированный | Классификация повреждений организма человека. Первая медицинская помощь при закрытых травмах (ушибы, растяже-ния, разрывы, вывихи, переломы, сдавления) | Знать признаки закрытых травм (ушибы, растяжения, разрывы, вывихи, переломы, сдавления).  Владеть навыками приемов оказания ПМП при закрытых травмах. | Тест (10мин) | Видеофильм | Раздел 2.  П.2.1.  П.2.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 |  | Способы переноски постра­давших. | 1 | комбинированный | Способы переноски пострадавших с использованием подручных средств. | Иметь представление о способах переноски пострадавших в природных условиях.  Уметь сооружать носилки из подручных средств | Тест (15) | учебник | Раздел 2  П.2.3. |  |  |
| 30 | **Раздел 3** Основы здорового образа жизни | Правильное питание -основа здорового образа жизни и профилактика многих заболеваний человека | 1 | Ознакомление с новым материалом | Значение питания для детей и подростков. Калорийность продуктов питания. | Иметь представление о правильном питании, как о важном составляющим здорового образа жизни.  Уметь рассчитывать рацион по калорийности продуктов. | Фронтальный | учебник | Раздел3  Глава1 |  |  |
| 31 | Значение белков, жиров и углеводов в питании человека. | 1 | Комбинированный | Гигиеническое значение белков, жиров и углеводов. Гигиеническое значение витами-нов, минеральных веществ и воды. | Иметь представление о значении белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды в питании человека. | индивидуальный | презентация | Раздел 3  Глава 2 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32 |  | Гигиена и культура питания. | 1 | Комбинированный | Гигиенические требования к питанию. Культура питания | Знать гигиенические требования к питанию. | Тест  (12мин) | учебник | Раздел3  Глава 3 |  |  |
| 33 | Что такое подростковый  возраст? Изменения поведения в  подростковом возрасте. | 1 | Комбинированный | Изменение поведения в подростковом возрасте.  Групповое давление. | Уметь избавляется от группового давления. | Фронтальный | учебник | Раздел3  П 4.1  П.4.2 |  |  |
| 34 | Отношения с родителями. Изменение организма в подростковом возрасте | 1 | Комбинированный | Отношения с родителями. Изменение организма в подростковом возрасте. | Иметь представления об изменениях происходящих в вашем возрасте. | Фронтальный | учебник | Раздел 3  П.4.3.  П.4.4 |  |  |
|  |  | **Практические занятия** | | | | | | | | | |
| 35 |  | Действия учащихся при возникновении ЧС | 1 | Комбинированный | Гражданский противогаз.  ПМП при закрытых травмах.  Эвакуация во время пожара. Действия по тревоге «Воздушная опасность». | **Уметь:**  Надевать противогаз; оказывать ПМП при закрытых травмах; действовать в случае воздушной тревоги. | Фронтальный | противогаз |  |  |  |

**7.Учебно-методический комплекс и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Поляков В. В., Кузнецов М. И., Марков В. В. Латчук В. Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 6 кл.: учебник. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н. Марков В. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н., Миронов С. К. Основы безопасности жизнедеятельности. класс: тетрадь для оценки качества знаний. — М.: Дрофа.

**Программы, методические и учебные пособия, дидактические материалы**

*Латчук В. Н., Миронов С. К., Вангородский С. Н.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: программы. — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: тематическое планирование. — М.: Дрофа.

*Фролов М. П.* Безопасное поведение на дорогах. 5—10 классы: программы дополнительного образования. — М.: Дрофа.

*Дурнев Р. А., Смирнов А. Т.* Формирование основ культуры безопасности жизнедеятельности школьников. 5—11 классы: методическое пособие — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. Методика проведения занятий в общеобразовательном учреждении: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Латчук В. Н., Миронов С. К.* Основы безопасности жизнедеятельности. Терроризм и безопасность человека: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Михайлов А. А.* Игровые занятия в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». 5—9 классы: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

Справочные пособия

*Акимов В. А., Дурнее Р. А., Миронов С. К*. Защита от чрезвычайных ситуаций. 5—11 классы. — М.: Дрофа.

**Мультимедийные издания**

Основы безопасности жизнедеятельности. 5–9 классы: электронное пособие. — М.: Дрофа.

**8.Требования к уровню усвоения дисциплины.**

Оценка «5» - ответ не требует дополнений, весь материал изложен в полном объеме. Речь хорошая.

Оценка «4» - в изложении материала допущены незначительные ошибки, неточности.

Оценка «3» - в усвоении и изложении материала имеются существенные пробелы, изложение не самостоятельное (наводящие вопросы учителя, помощь учащихся), в ответе имеются существенные ошибки.

Оценка «2» - основное содержание материала по вопросу не раскрыто.

**Требования к уровню подготовки учащихся 6 класса**

Должны:

***Знать/понимать:***

* правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера;
* способы безопасного поведения в природной среде: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия;

***уметь***

* соблюдать правила поведения на воде, оказывать помощь утопающему;
* оказывать первую медицинскую помощь при ожогах, отморожениях, ушибах;
* пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, домашней медицинской аптечкой) и средствами коллективной защиты;
* действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!», комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей и продуктов питания в случае эвакуации населения.

**использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* обращения в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.

**1.Пояснительная записка.**

Рабочая программа по «Основам Безопасности жизнедеятельности» 7 класс.

Программа рассчитана на 35 часов(1 час в неделю). Она составлена на основе Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по ОБЖ

-Годового календарного графика МБОУ СОШ №32имени «Молодой гвардии» на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ СОШ №32 имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

**Для реализации программного содержания используется:**

*С. Н. Вангородский, М. И. Кузнецов, В. Н. Латчук, В. В. Марков*. Основы безопасности жизнедеятельности. 7 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /— М.: Дрофа, 2008.

*Латчук В. Н., Марков В. В.* Основы безопас­ности жизнедеятельности. 7 класс: методическое по­собие. — М.: Дрофа, 2007.

*Миронов С. К.* Основы безопасности жизнеде­ятельности. Методические рекомендации по исполь­зованию учебников в учебном процессе, организован­ном в соответствии с новым образовательным стан­дартом. — М.: Дрофа, 2007.

В.Н. Латчук, В.В. Марков, М.П. Фролов «Основы безопасности жизнедеятельности» Дидактические материалы - М.: Дрофа, 2007.

Журнал «Основы безопасности жизни»

Журнал «Основы безопасности жизнедеятельности»

**2.Характеристика особенностей программы:**

Рабочая программа разработана на основе авторской программы «Основы безопасности жизнедеятельности», разработанной В.Н. Латчуком (руководитель), С.К. Мироновым, С.Н. Вангородским и в соответствии с федеральным компонентом Государственного стандарта среднего общего образования.

В настоящей рабочей программе реализованы требования федеральных законов:

– «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;

– «Об охране окружающей природной среды»;

– «О пожарной безопасности»;

– «О гражданской обороне»;

– «О безопасности дорожного движения» и др.

*В программе представлены два раздела, в каждом из которых выделены образовательные линии.*

Раздел I «Безопасность и защита человека в среде обитания» включает темы: «Правила бе­зопасного поведения в природной среде», «Прави­ла безопасного поведения в чрезвычайных ситуаци­ях», «Государственная система защиты и обеспече­ния безопасности населения».

Раздел II «Основы медицинских знаний и здорово­го образа жизни» предусматривает изучение тем: «Ос­новы медицинских знаний» и «Основы здорового об­раза жизни».

Учебные вопросы распределены с учетом возраста учащихся. Большее количество часов отводится на изучение ЧС природного характера, у учащихся должны быть выработаны навыки по оказанию первой медицинской помощи; заложены осознания возможности здорового образа жизни. Все эти знания должны помочь учащимся в обеспечении сохранности жизни и здоровья.

**Цели и задачи курса:**

* Изучение и освоение основ здорового образа жизни;
* Изучение в комплексе современных проблем безопасности и жизнедеятельности, формирующее у учащихся целостное миропонимание и социально-значимую ценностную ориентацию личности;
* Ознакомление с опасностями, угрожающими человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного характера;
* Изучение и освоение основ медицинских знаний и правил оказания первой медицинской помощи в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**Главная задача курса 7 класса –**

Дать учащимся навыки выживания в опасных ситуациях, возникающих в повседневной жизни: в чрезвычайной ситуации природного характера; по оказанию первой медицинской помощи при травмах; основам здорового образа жизни.

**Межпредметные связи:**

География, биология.

**4.Содержание программы**

**Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях. (20ч)**

Землетрясения и их характеристика. Происхож­дение землетрясений, причины их возникнове­ния и последствия. Меры по снижению потерь от последствий землетрясений. Правила безо­пасного поведения при заблаговременном опо­вещении о землетрясении, во время и после землетрясения.

Вулканы и их характеристика. Причины извер­жения вулканов и их последствия. Правила бе­зопасного поведения при извержении вулканов. Оползни, сели, обвалы, лавины и их характери­стика. Происхождение оползней, селей, обва­лов, лавин, причины их возникновения и по­следствия. Меры по снижению потерь от послед­ствий оползней, селей, обвалов и лавин. Прави­ла безопасного поведения при заблаговременном оповещении об угрозе схода селя, оползня, обва­ла. Правила безопасного поведения во время и

после схода селя, оползня, обвала, а также безо­пасного выхода из зоны стихийного бедствия. Ураганы, бури, смерчи и их характеристика. Происхождение ураганов, смерчей, бурь, причи­ны их возникновения. Меры по снижению по­терь от последствий ураганов, бурь, смерчей. Правила безопасного поведения при заблаговре­менном оповещении о приближении урагана, бури, смерча. Правила безопасного поведения во время и после ураганов, бури, смерча. Наводнения и их характеристика. Происхожде­ние наводнений, причины их возникновения и последствия. Меры по снижению потерь от по­следствий наводнений. Правила безопасного по­ведения при заблаговременном оповещении о наводнениях, во время и после наводнений. Цунами и их характеристика. Происхождение цунами, причины их возникновения и последст­вия. Меры по снижению потерь от последствий цунами. Правила безопасного поведения при за­благовременном оповещении о цунами, во время прихода и после цунами Природные пожары (лесные, торфяные, степ­ные) и их характеристика. Происхождение при­родных пожаров, причины их возникновения и последствия. Меры по снижению потерь от по­следствий природных пожаров. Правила безо­пасного поведения при возникновении природ­ных пожаров. Правила безопасного поведения в зоне лесных пожаров и тушение лесного пожара в лесу.

Психологические основы выживания в чрезвы­чайных ситуациях природного характера. Осо­бенности психологических процессов до, во вре­мя и после стихийных бедствий. Рекомендации по психологической подготовке к безопасному поведению в чрезвычайных ситуациях природ­ного характера.

Обучение способам оповещения населения о чрезвычайных ситуациях в городах, населен­ных пунктах и на промышленных предприяти­ях. Сигнал - «Внимание всем!» Речевая инфор­мация, передаваемая по радио, приемнику, те­левизору, о чрезвычайных ситуациях мирного времени.

Обучение правилам эвакуации населения. Орга­низация и проведение эвакуации

. **Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи (6ч)**

Перевязочные средства. Характеристика перевязочного материала.

Отработка навыков наложения повязок на верхнюю конечность.

Отработка навыков наложения повязок на нижнюю конечность.

Первая медицинская помощь при переломах.

Транспортная иммобилизация. Правила и способы транспортировки пострадавших.

**Основы здорового образа жизни (5ч)**

Режим труда и отдыха необходимое условие жизни, обеспечивающее сохранение и укрепление здоровья. Умственная и физическая работоспособность. Профилактика переутомления и содержание режима дня.

Особенности половой функции мужчин и женщин. Поведение в период полового созревания. Знания о любви и дружбе.

Беременность. Знания о нарушениях в развитии репродуктивной системы.

Глубокое осмысление роли половых отношений в формировании репродуктивной функции девушек и юношей.

**Закрепление практических навыков по пройденным темам (4ч)**

**4. Место предмета:** 35 часов за год, 1 час в неделю**.**

**5. Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название темы** | **Количество часов** |
| **Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях** | **20 ч** |
| **Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи** | **6 ч** |
| **Основы здорового образа жизни** | **5 ч** |
|  |  |
| **Закрепление практических навыков по пройденным темам** | **4ч** |
|  |  |
| **Итого** | **35 ч** |

**6.развёрнутое календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование  раздела программы | Тема урока | Кол-во ча-сов | Тип  урока | Элементы  содержания | Требования к уровню подготовки учащихся | Вид  контроля | Средства обучения | Домашнее задание | Дата проведен | |
| план | факт |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  | **Раздел 1.** Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях | **Глава 1.** Чрезвычайные ситуа­ции природного характера. | | | | | | | | | |
| 1 | Чрезвычайные ситуа­ции природного характера. | 1 | Комбинированный | Опасные природные явления и стихийные бедствия на территории России. Классификация чрезвычайных ситуаций природного характера. | Знать возможные чрезвычайные ситуации природного характера, наиболее вероятные для района проживания. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  Глава 1 |  |  |
|  | Глава 2. Землетрясения. | | | | | | | | | |
| 2 | Происхождение земле­трясений. Как оценивают землетря­сения. | 1 | Комбинированный | Происхождение землетрясений. Сейсмические пояса. Причины землетрясений. Классификация землетрясений. Шкала Меркали. Магнитуда по Рихтеру. | Знать: причины возникновения землетрясений; сейсмически опасные районы России.  Уметь оценивать землетрясения по степени разрушений. | Фронтальный | Видеофильм | Раздел 1  П.2.1  П.2.2 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 |  | Последствия землетрясе­ний. Меры по уменьшению по­терь от землетрясений. | 1 | комбинированный | Последствия землетрясений. Меры по уменьшению потерь от землетрясений. | Знать основные мероприятия по защите населения от землетрясений и их последствия.  Иметь представление о последствиях землетрясений.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от землетрясений. | Фронтальный | учебник | Раздел1  П.2.3.  П.2.4. |  |  |
| 4 | Правила безопасного по­ведения при землетрясениях. | 1 | Комбинированный | Правила безопасного поведения при заблаговременном оповещении о землетрясении. Безопасные места для укрытия в здании. Правила безопасного поведения во время внезапного землетрясения. | Знать: способы оповещения о землетрясении и правила безопасного поведения; основные мероприятия по защите населения от землетрясений.  Уметь: эвакуироваться из здания при землетрясении; правильно вести себя, оказавшись в завале. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П.2.5. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Глава 3. Вулканы. | | | | | | | | | |
| 5 | Происхождение и виды вулканов.  Последствия извержения вулканов. | 1 | Комбинированный | Историческая справка. Происхождение и виды вулканов. Последствия извержения вулканов. Палящая туча. Лава. Палящая лавина. | Знать, что собой представляет «палящая туча» и чем она опасна для человека.  Иметь представление о последствиях извержения вулканов. | Тест (15мин) | презентация | Раздел1  П.3.1.  П.3.2. |  |  |
| 6 | Меры по уменьшению по­терь от извержения вулканов. | 1 | Комбинированный | Меры по уменьшению потерь от извержений вулканов. Правила поведения во время извержения вулканов. | Знать основные мероприятия по защите населения от извержения вулканов.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от извержения вулканов.  Уметь защищать органы дыхания в случае извержения вулкана. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П.3.3. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Глава 4. Оползни, сели, обва­лы. | | | | | | | | | |
| 7 | Оползни. Сели (селевые потоки). | 1 | Комбинированный | Классификация оползней (по масштабу; по месту образования; по мощности). Понятие сели. Классификация селей (по составу переносимого твердого материала; по мощности; по высоте истока). | Знать основные причины образования оползней и селей. | Тест (10мин) | презентация | Раздел1  П.4.1.  П.4.2. |  |  |
| 8 | Обвалы. Снежные лавины. | 1 | Комбинированный | Понятие обвала. Классификация обвалов (по мощно-сти, по масштабу). Понятие лавины. Причины возникнове-ния снежных лавин. | Знать основные причины обвалов, снежных лавин. | индивидуальный | презентация | Раздел 1  П. 4.3.  П. 4.4. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 |  | Последствия оползней, селей, обвалов и лавин и меры по уменьшению ущерба от них. Правила безопасного по­ведения при угрозе и сходе оползней, селей, обвалов и ла­вин. | 1 | Комбинированный | Последствия оползней, селей, обвалов и лавин и меры по уменьшению ущерба от них. Правила безопасного по­ведения при угрозе и сходе оползней, селей, обвалов и ла­вин. Правила поведения при внезапном сходе селя, оползня, лавины, обвала. | Знать: способы оповещения об угрозе оползней, селей, обвалов, снежных лавин; основные мероприятия по защите населения от оползней, селей, обвалов, снежных лавин и их последствий.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от оползней, селей, обвалов и снежных лавин. | фронтальный | учебник | Раздел 1.  П. 4.5.  П.4.6. |  |  |
|  | Глава 5. Ураганы, бури, смер­чи. | | | | | | | | | |
| 10 | Происхождение и виды ураганов, бурь, смерчей. | 1 | Комбинированный | Циклон. Шкала Бофорта. Области зарождения тропических циклонов. Ураган. Классификация ураганов. Буря. Классификация бурь. Классификация смерчей | Знать где зарождаются ураганы, как образуется смерч. | Тест (10мин) | презентация | Раздел 1.  П.5.1. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 11 |  | Последствия ураганов, бурь, смерчей. | 1 | Комбинированный | Зарождение урагана. Опасность урагана. Последствия ураганов. Последствие бурь (снежных, пыльных). Разрушительная сила смерча. | Иметь представление о последствиях ураганов, бурь и смерчей. | Фронтальный | Видеофильм | Раздел 1.  П. 5.2. |  |  |
| 12 | Меры по уменьшению ущерба от ураганов, бурь, смерчей. Правила безопасного по­ведения при угрозе и во время ураганов, бурь и смерчей. | 1 | Комбинированный | Меры по уменьшению ущерба от ураганов, бурь, смерчей. Оповещение населения об угрозе ураганов, бурь, смерчей. Правила поведения при заблаговременном оповещении об угрозе ураганов, бурь, смерчей. | Знать: способы оповещения об ураганах, бурях, смерчах; основные мероприятия по защите населения от ураганов, бурь, смерчей и их последствий.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от ураганов, бурь, смерчей. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 1.  П.5.3.  П. 5.4. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Глава 6. Наводнения. | | | | | | | | | |
| 13 | Происхождение и виды наводнений.  Последствия наводнений. | 1 | Комбинированный | Происхождение и виды наводнений. Причины возникно-вения наводнений. Классификация наводнений. Последствие наводнений (затопление, подтопление). | Знать способы оповещения о наводнениях.  Иметь представление о последствиях наводнений. | Тест (10мин) | Видеофильм | Раздел 1.  П.6.1.  П.6.2. |  |  |
| 14 | Меры по уменьшению ущерба от наводнений. Правила безопасного по­ведения при угрозе и во время наводнений. | 1 | Комбинированный | Меры по уменьшению ущерба от наводнений. Правила поведения при заблаговременном оповещении о наводнении. Правила поведения при внезапном наводнении. | Знать основные мероприятия по защите населения от наводнений и их последствий.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от наводнений.  Уметь подавать сигналы бедствия. | Фронтальный | учебник | Раздел 1  П. 6.3.  П. 6.4. |  |  |
|  | Глава 7. Цунами. | | | | | | | | | |
| 15 | Происхождение и класси­фикация цунами. Последствия цунами. | 1 | Комбинированный | Происхождение и классификация цунами. Последствия цунами. | Знать причины возникновения цунами. Иметь представление о последствиях цунами. | Тест (15мин) | видеофильм | Раздел 1.  П. 7.1.  П.7.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 |  | Прогнозирование цунами и меры по уменьшению ущер­ба от них. Правила безопасного по­ведения при цунами. | 1 | Комбинированный | Прогнозирование цунами. Признаки близкого цунами. Правила поведения при заблаговременном оповещении о приближении цунами. Правила поведения при внезапном приходе цунами. Правила поведения в волне. | Знать способы оповещения о приближении цунами.  Владеть навыками по защите населения от цунами.  Уметь прогнозировать цунами по поведению животных. | Фронтальный | учебник | Раздел 1.  П. 7.3.  П. 7.4. |  |  |
|  | Глава 8. Лесные и торфяные | | | | | | | | | |
| 17 | Происхождение и класси­фикация лесных и торфяных пожаров Последствия лесных и торфяных пожаров. | 1 | Комбинированный | Причины возникновения лесных пожаров. Классы лесных пожаров. Классификация лесных и торфяных пожаров. Последствия лесных и торфяных пожаров. | Знать причины лесных и торфяных пожаров.  Иметь представление о последствиях лесных и торфяных пожаров.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от лесных и торфяных пожаров. | Тест (10мин) | видеофильм | Раздел 1.  П. 8.1.  П.8.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 18 |  | Предупреждение лесных и торфяных пожаров. Правила безопасного по­ведения при нахождении в зо­не лесного пожара и его туше­нии. | 1 | Комбинированный | Предупреждение лесных и торфяных пожаров. В пожароопасный сезон в лесу запрещается. Правила безопасного поведения при нахождении в зоне лесного пожара и его тушении. | Знать: способы оповещения о лесных и торфяных пожарах; основные мероприятия по защите населения от лесных и торфяных пожаров и их последствий.  Уметь выходить из зоны лесного пожара.  Владеть навыками выполнения мероприятий по защите от лесных и торфяных пожаров. | Фронтальный | учебник | Раздел 1 П.8.3.  П.8.4. |  |  |
|  | Глава 9. Психологические ос­новы выживания в ЧС. | | | | | | | | | |
| 19 | Человек и стихия. Характер и темперамент. | 1 | Комбинированный | Человек и стихия. Характер и темперамент. Типы темперамента. Влияние темперамента на формирование характера. Поведение человека в чрезвычайных ситуации в зависимос-ти от характера. | Знать от чего зависит характер человека.  Уметь развивать черты характера, помогающие для выживания. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 1.  П. 9.1.  П. 9.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 |  | Психологические особен­ности поведения человека во время и после стихийного бедствия. | 1 | Комбинированный | Психологические особенности поведения человека во время стихийного бедствия. Психологические особенности поведения человека после стихийного бедствия. | Иметь представление об особенностях психологических процессов человека до, во время и после стихийных бедствий.  Уметь справляется со своими чувствами и эмоциями. | Фронтальный | учебник | Раздел 1.  П. 9.3.  П. 9.4. |  |  |
|  | **Раздел 2.** Основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи | Глава 1. Правила наложения повязок. | | | | | | | | | |
| 21 | Повязки. Общая характеристика. | 1 | Комбинированный | Характеристика перевязочного материала. Правила наложения повязок. | Знать: основные перевязочные материалы; знать общие правила наложения повязок. | Фронтальный | учебник | Раздел 2.  П.1.1. |  |  |
| 22 | Отработка практических навыков наложения повязок на руку. | 1 | Комбинированный | Наложение повязки на кисть. Наложение повязки на локтевой сустав. Наложение повязки на плечевой сустав. | Знать правила наложения повязок на руку.  Уметь накладывать повязку на кисть, локтевой сустав. | Тест (7мин) | бинты | Раздел2.  П.1.2. |  |  |
| 23 | Отработка практических навыков наложения повязок на ногу. | 1 | Комбинированный | Наложение повязки на коленный сустав. Наложение повязки на голеностопный сустав. Наложение повязки на область пятки. | Знать правила наложения повязок на ногу.  Уметь накладывать повязку на коленный сустав, на область пятки, на голеностоп-ный сустав. | Фронтальный | бинты | Раздел 2.  П. 1.3. |  |  |
|  |  | Глава 2. Оказание помощи пострадавшим при переломах и их эвакуация. | | | | | | | | | |
| 24 | Правила оказания первой медицинской помощи при переломах. | 1 | Комбинированный | Основные принци-пы транспортной иммобилизации. Общие правила оказания ПМП при переломах. Правила оказания ПМП при переломах костей верхних конечностей. Правила оказания ПМП при переломах костей нижних конечностей. | Знать основные принципы транспортной иммобилизации, правила ПМП при переломах верхних и нижних конечностей.  Уметь накладывать шины на поврежденные конечности. | Тест  (5мин) | учебник | Раздел2  П.2.1. |  |  |
| 25 | Отработка навыков наложения шин на конечности. | 1 | Комбинированный | Правила оказания ПМП при переломах костей верхних конечностей. Правила оказания ПМП при переломах костей нижних конечностей. | Знать основные принципы транспортной иммобилизации, правила ПМП при переломах верхних и нижних конечностей.  Уметь накладывать шины на поврежденные конечности. | Фронтальный | Шины, бинты | Раздел2  П.2.1. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26 |  | Способы эвакуации пострадавших. | 1 | Комбинированный | Способы безносилочной транспортировки (эвакуации) пострадавших. | Знать способы безносилочной транспортировки пострадавших в зависимости от места перелома.  Уметь переносить пострадавшего на руках. | Фронтальный | учебник | Раздел2  П.2.2. |  |  |
|  | **Раздел 3.** Основы здорового образа жизни | Глава 1. Режим учебы и отдыха подростка | | | | | | | | | |
| 27 | Режим - необходимое условие здорового образа жизни. | 1 | Комбинированный | Режим – необходимое условие ЗОЖ. Навыки ЗОЖ. | Знать значение режима дня для формирования ЗОЖ.  Уметь соблюдать режим дня. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 3.  П.1.1. |  |  |
| 28 | Умственная и физическая  работоспособность. | 1 | Комбинированный | Умственная и физическая работоспособность. Умственное утомление и его последствие. Функции организма в различные промежутки времени. | Знать о функциях организма в различные промежутки времени.  Уметь следить за работоспособностью организма. | Фронтальный | учебник | Раздел 3.  П. 1.2. |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 29 |  | Профилактика переутомления и содержание режима  дня. | 1 | Комбинированный | Составление режима дня с учетом традиции семьи.  Бюджет времени.  Периоды самоподготовки. | Знать о режиме труда и отдыха как необходимом условии жизни, обеспечивающим укрепление и сохранение здоровья. | Фронтальный | учебник | Раздел3  П.1.3. |  |  |
|  | Глава 2. Основы репродуктивного здоровья подростков. | | | | | | | | | |
| 30 | Проблемы сексуальных отношений в подростковом возрасте. | 1 | Комбинированный | Влюбленность и эротика. Проблемы сексуальных отношений в подростковом возрасте. | Иметь представление о взаимоотношении полов в подростко-вом возрасте; о роли половых отношений в формировании репродуктивной функции девушек и юношей. | Тест (10мин) | учебник | Раздел 3.  П. 2.1.  П.2.2. |  |  |
| 31 | Беременность и подрос­ток. | 1 | Комбинированный | Понятие беременности. Нежелательная беременность. Аборт и его последствия. | Иметь представление о нежелательной беременности, аборте и его последствиях; об опасности ранних половых связей. | Фронтальный | учебник | Раздел 3  П.2.3. |  |  |
|  | **Практические занятия** | | | | | | | | | |
| 32 | Действия учащихся при возникновении ЧС | 1 | Комбинированный | Гражданский противогаз.  ПМП при переломах.  Эвакуация во время пожара. | **Уметь:**  Надевать противогаз; оказывать ПМП при переломах; действовать в случае воздушной тревоги. | Фронтальный | Противогаз, шина |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 33 |  | Изготовление носилок из подручных материалов | 1 | Комбинированный | Изготовление носилок из подручных средств | Уметь сооружать носилки из подручных средств | Фронтальный | Ветки, жерди, верёвки |  |  |  |
| 34 | Отработка действий эвакуации из здания. Действия человека, оказавшегося в зоне лесного пожара. | 1 | Комбинированный | Правила эвакуации из здания.  Действия человека, оказавшегося в зоне лесного пожара. | Уметь выходить из зоны лесного пожара. | Фронтальный | План эвакуации |  |  |  |
| 35 | Дидактическая игра «Победители стихий» | 1 | Комбинированный | Стихийные бедствия. Наложение повязок. ПМП при переломах конечностей. | Знать стихийные бед-ствия, их причины и последствия.  Уметь правильно эва-куироваться из здания, накладывать повязки, оказывать ПМП при переломах конечностей. |  | Бинты, шины |  |  |  |

**7.Учебно-методический комплекс и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Вангородский С.Н., Кузнецов М И., Латчук В.Н., Основы безопасности жизнедеятельности. 7 кл.: учебник. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н. Марков В. В. Основы безопасности жизнедеятельности. 7 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа.

Латчук В. Н., Миронов С. К. Основы безопасности жизнедеятельности. класс: тетрадь для оценки качества знаний. — М.: Дрофа.

**Программы, методические и учебные пособия, дидактические материалы**

*Латчук В. Н., Миронов С. К., Вангородский С. Н.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: программы. — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. 5—11 классы: тематическое планирование. — М.: Дрофа.

*Фролов М. П.* Безопасное поведение на дорогах. 5—10 классы: программы дополнительного образования. — М.: Дрофа.

*Дурнев Р. А., Смирнов А. Т.* Формирование основ культуры безопасности жизнедеятельности школьников. 5—11 классы: методическое пособие — М.: Дрофа.

*Евлахов В. М.* Основы безопасности жизнедеятельности. Методика проведения занятий в общеобразовательном учреждении: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Латчук В. Н., Миронов С. К.* Основы безопасности жизнедеятельности. Терроризм и безопасность человека: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

*Михайлов А. А.* Игровые занятия в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности». 5—9 классы: учебно-методическое пособие. — М.: Дрофа.

Справочные пособия

*Акимов В. А., Дурнее Р. А., Миронов С. К*. Защита от чрезвычайных ситуаций. 5—11 классы. — М.: Дрофа.

**Мультимедийные издания**

Основы безопасности жизнедеятельности. 5–9 классы: электронное пособие. — М.: Дрофа.

**8.Требования к уровню усвоения дисциплины.**

Оценка «5» - ответ не требует дополнений, весь материал изложен в полном объеме. Речь хорошая.

Оценка «4» - в изложении материала допущены незначительные ошибки, неточности.

Оценка «3» - в усвоении и изложении материала имеются существенные пробелы, изложение не самостоятельное (наводящие вопросы учителя, помощь учащихся), в ответе имеются существенные ошибки.

Оценка «2» - основное содержание материала по вопросу не раскрыто.

**Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса**

Должны:

**знать/понимать**

* основы здорового образа жизни; факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;
* правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, природного характера;

**уметь**

* действовать при возникновении лесного пожара и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;
* соблюдать правила поведения на воде, оказывать помощь утопающему;
* оказывать первую медицинскую помощь при переломах, кровотечениях;
* действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!», комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей и продуктов питания в случае эвакуации населения.

**использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

* обеспечения личной безопасности на природе;
* обращения в случае необходимости в соответствующие инстанции

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Ростова-на-Дону «Школа № 32 имени «Молодой гвардии»

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Школа № 32»

Приказ от 31.08.2015 года № 330

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Филиппова О.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по химии**

**среднего (полного) общего образования**

**8-11 класс**

Количество часов -68

Учитель Ефремова Марина Олеговна

**Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по химии, а также программы курса химии для учащихся 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.**

**1.Пояснительная записка**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по химии, а также программы курса химии для учащихся 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010.

**1. Основные нормативные документы, определяющие структуру и содержание учебного предмета «Химия»:** Рабочая программа учителя разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016учебном году;

- Примерной (авторской) программа основного общего образования, по химии автор Габриелян О.С.

-Годового календарного графика МБОУ Школа № 32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

Рабочая программа предусматривает обучение химии в объёме **2 часов** в неделю в течение 1 учебного года. Контрольных работ – 5, практических работ – 8

Рабочая программа включаетследующие **структурные элементы**: пояснительную записку; учебно-тематический план: основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета, перечнем лабораторных и практических работ; требования к уровню подготовки выпускников; типом урока, перечень учебно-методического обеспечения; список литературы. В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных **средств обучения** с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, реактивов, коллекций, видеофильмов, компьютерных дисков

2. **Общая характеристика учебного предмета**

Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и постав­ленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в примерной программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

**•вещество** — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологиче­ском действии;

**•химическая реакция** — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управле­ния химическими процессами;

**•применение веществ** — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употреб­ляются в повседневной жизни, широко используются в про­мышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;

• **язык химии** — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура неор­ганических веществ, т. е. их названия (в том числе и триви­альные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

**Цели и задачи изучения предмета**

**Изучение  химии  на  базовом  уровне  на ступени основного  общего  образования  в 8 классе направлено  на  достижение  следующих  целей:**

* ***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.

**Ведущими идеями** предлагаемого курса являются:

* Материальное единство веществ природы, их генетическая связь;
* Причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами и применением веществ;
* Познаваемость веществ и закономерностей протекания химических реакций;
* Объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для фактического материала химии элементов;
* Конкретное химическое соединение представляет собой звено в непрерывной цепи превращений веществ, оно участвует в круговороте химических элементов и в химической эволюции;
* Законы природы объективны и познаваемы, знание законов дает возможность управлять химическими превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства и охраны окружающей среды о загрязнений.
* Наука и практика взаимосвязаны: требования практики – движущая сила науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;

Развитие химической науки и химизации

**3. Место предмета**

На изучение предмета отводится 2 часа в неделю, итого 69 часов за учебный год в 8а

8б классе и 67 часов в

8 в классе 69 часов, согласно календарно-тематическому планированию по школьному расписанию на данный учебный год.

**4. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОНОГО КУРСА ХИМИИ 8 КЛАССА**

**Введение *(6 ч)***

Химия — наука о веществах, их свойствах и превращениях.

Понятие о химическом элементе и формах его существования: свободных атомах, простых и сложных веществах.

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 XVI 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.

**ТЕМА 1 Атомы химических элементов *(10 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 оболочек атомов химических элементов № 1—20 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 и структурные формулы.

Взаимодействие атомов химических элементов-неметаллов между собой — образование бинарных соединений неметаллов. Электроотрицательность. Понятие о ковалентной полярной связи.

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.

**ТЕМА 2 Простые вещества *(7ч)***

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. 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.

Постоянная 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.

**ТЕМА 3 Соединения химических элементов *(12 ч)***

Степень окисления. Определение степени окисления элементов по химической формуле соединения. Составление формул бинарных соединений, общий способ их называния.

Бинарные соединения неметаллов: оксиды, хлориды, сульфиды и др. их состав и названия. Составление их формул. 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. Изменение окраски индикаторов в кислотной 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). Взрыв смеси водорода с воздухом. Способы разделения смесей. Дистилляция воды.

**Лабораторные опыты. 1.** Знакомство с образцами веществ разных классов. 2. Разделение смесей.

**ТЕМА 4 Изменения, происходящие с веществами *(15 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: а) плавление парафина; б) возгонка иода или бензойной кислоты; в) растворение перманганата калия; г) диффузия душистых веществ с горящей лампочки накаливания. Примеры химических явлений: а) горение магния, фосфора; 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; з) разложение пероксида водорода; и) электролиз воды.

**Лабораторные опыты.** 1. Сравнение скорости испарения воды и спирта по исчезновению их капель на фильтровальной бумаге. 2. Окисление меди в пламени спиртовки или горелки. 3. Помутнение известковой воды от выдыхаемого углекислого газа. 4. Получение углекислого газа взаимодействием соды и кислоты. 5. Замещение меди в растворе хлорида меди (II) железом.

**ТЕМА 5. Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов *(16 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.

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 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 различных типов солей. Свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, условия протекания 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. 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. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Зависимость электропроводности уксусной кислоты от концентрации. Взаимодействие цинка с серой, соляной кислотой, хлоридом меди (II). Горение магния. Взаимодействие хлорной и сероводородной воды.

**Лабораторные опыты.** 1. Реакции, характерные для растворов кислот (соляной или серной). 2. Реакции, характерные для растворов щелочей (гидроксидов натрия или калия). 3. Получение и свойства нерастворимого основания, например гидроксида меди (II). 4. Реакции, характерные для растворов солей (например, для хлорида меди (II). 5. Реакции, характерные для основных оксидов (например, для оксида кальция). 6. Реакции, характерные для кислотных оксидов (например, для углекислого газа).

**Тема 6 Повторение и обобщение изученного материала (1 ч для 8б класса)**

Повторение материала 8 класса – Строение атома. ПЗ и ПСХЭ Д. И. Менделеева; классификация и свойства простых и сложных веществ; типы химических реакций; реакции ионного обмена; ОВР; расчеты по химическим уравнениям предложены для учащихся в виде тестовых вопросов.

* народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем современности.

**5**. **Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № главы | Название главы | Количество часов | Практические работы | Контрольные работы |
|  | Введение | 6 | Практическая работа №1 Правила техники безопасности. Приёмы работы с лабораторным оборудованием. | - |
| 1 | Атомы химических элементов | 10 | - | Контрольная работа № 1 |
| 2 | Простые вещества | 7 | - | Контрольная работа № 2 |
| 3 | Соединение химических элементов | 12 | Практическая работа № 2 Приготовление раствора с заданной массовой долей растворённого вещества. | Контрольная работа № 3 |
| 4 | Изменения, происходящие с веществами | 15 | Практическая работа № 3 Анализ почвы и воды.  Практическая работа № 4 Наблюдения за горящей свечой и их описание.  Практическая работа № 5 Признаки химических реакций. | Контрольная работа № 4 |
| 5 | Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов. | 16 | Практическая работа № 6,7 Ионные уравнения. Практическая работа № 8 | Контрольная работа № 5 |
| 6 | Повторение и обобщение по курсу |  |  |  |

**6.Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

**Перечень учебно-методического обеспечения**

Учебно-методический комплекс химии как учебной дисциплины включает комплекты документов:

- нормативно-инструктивное

обеспечение преподавания учебной дисциплины «Химия»;

- программно-методическое и дидактическое обеспечение учебного предмета;

- материально-техническое обеспечение преподавания предмета.

**Программно-методическое и дидактическое обеспечение преподавания химии.**

**Рабочая программа ориентирована на использование** **учебника:**

Габриелян О.С. Химия 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2009. – 270с. (имеется в федеральном перечне учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2015/2016 учебный год)

**тетради с печатной основой**:

Габриелян О.С.. Химия.8: Рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.8». – М.: Дрофа, 2009

**а также** **методических пособий для учителя:**

1. Габриелян О. С. Настольная книга учителя – М.: изд-во «Дрофа», 2009
2. Горковенко М.Ю. Химия. 8 класс. Поурочные разработки к учебникам химии. – М.: ВАКО, 2009
3. Денисов В. Г. Поурочные планы по учебнику Габриеляна - 2009
4. Габриелян О. С. Химия 8 класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 8» - М.: Дрофа, 2009

**Дополнительная литература для учителя:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | С. М. Курганский Внеклассная работа по химии |  | 2006 |
| 2 | С. М. Курганский Интеллектуальные игры по химии |  | 2006 |
| 3 | Новошинский И. И. Типы химических задач и способы их решения | 8 - 11 | 2006 |
| 4 | И. А. Леенсон 100 вопросов и ответов по химии |  | 2002 |
| 5 | Н. Н. Гара Настольная книга учителя химии |  | 2002 |

**Дополнительная литература для учащихся:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 6 | С. М. Курганский Интеллектуальные игры по химии |  | 2006 |
| 7 | Я познаю мир. Химия. Энциклопедия |  | 1999 |
| 8 | Т. С Горбунова Химия вокруг нас | 7-8 | 2000 |
|  |  |  |  |

**Средства обучения (ИСО, ТСО, наглядные средства обучения).**

* На уроках использую самостоятельно разработанные презентации: «Атомы химических элементов», «Химические свойства неорганических соединений», « Классификация неорганических соединений», «Знаки химических элементов», «Сравнительная характеристика металлов и неметаллов», «Обобщение по теме строение атома», «Вычисления по химическим формулам», «Схемы строения атомов», «Уравнения реакций», «Химические элементы – названия, произношение»; проверочные и контрольные работы 8 класс М., Дрофа 2002
* экранно- звуковые пособия: видеофильмы- 5 штук; видеоролик « Вода и ее роль в жизни». Классы неорганических соединений.
* технические средства обучения: компьютер, телевизор, видеомагнитофон, видеоплейер; мультимедийный проектор
* цифровые образовательные курсы: презентации по урокам -30 штук; интерактивные задания 8-9 класс, дидактические карточки.
* наличие учебно-практического и лабораторного оборудования для выполнения программы;
* демонстрационные пособия: коллекции органических и неорганических веществ, модели молекул, учебные таблицы.

**Мультимедийные учебные пособия;**

1. Химия 8-11 класс – диск;
2. Химия 8-11 класс – Виртуальная лаборатория;
3. Химия 8 класс –базовый уровень;
4. Химия базовый курс – 8,9 класс.
5. Самоучитель химии для всех XXI – решение задач, подготовка к ЕГЭ.

**Видеофильмы:**

1. Химия вокруг нас
2. М. Ломоносов. Д. Менделеев
3. Химия 8 Часть 1, часть 2

**Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:**

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);

- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации практической работы учащихся,)

- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания химического образования);

- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;

- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебно-методическая, справочная литература.** | | | |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | Ковалевская Н. Б. Химия в таблицах | 8 | 1996 |
| 2 | Химия в таблицах | 8-11 | 1999 |
| 3 | Еремин В. В. Химия в формулах | 8-11 | 1998 |
| 4 | Брейгер Л. М. Тематическое планирование | 8-11 | 2001 |
| 5 | Кузнецова Л. Н. Новая технология обучения химии | 8 | 1999 |
| 6 | Габриелян О. С. Планирование ученого материала | 8-11 | 2000 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Учебно-методическая, справочная литература.** | | | |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | Ковалевская Н. Б. Химия в таблицах | 8 | 1996 |
| 2 | Химия в таблицах | 8-11 | 1999 |
| 3 | Еремин В. В. Химия в формулах | 8-11 | 1998 |
| 4 | Брейгер Л. М. Тематическое планирование | 8-11 | 2001 |
| 5 | Кузнецова Л. Н. Новая технология обучения химии | 8 | 1999 |
| 6 | Габриелян О. С. Планирование ученого материала | 8-11 | 2000 |
| 7 | Рудзитис Г. Е. Учебник химии | 8-11 | 1999 |
| 8 | Гузей Л. С. Учебник | 8-11 | 2001 |
| 9 | Гаврусейко Проверочные работы | 8 | 1990 |
| 10 | Зуева Контрольные проверочные работы | 8,9 | 1997 |
| 11 | Каверина А. А. Сборник контрольных работ | 8,9 | 1999 |
| 12 | Радецкий Дидактический материал по химии | 8,9 | 2001 |
| 13 | Третьякв Ю. Д. Химия – справочные материалы |  | 1988 |
| 14 | Воскресенский П. И. Справочник по химии |  | 1974 |
| 15 | Берман Н. И. Справочник – решение задач |  | 1996 |
| 16 | Лидин Р. А. Справочник по общей и неорганической химии |  | 1997 |
| 17 | Денисов Л. В. Справочные материалы |  | 2003 |
| 18 | Манкевич Н. В. Неорганическая химия. Весь школьный курс в таблицах |  | 2010 |
| 19 | Троегубова Н. П. Контрольно-измерительные материалы. Химия 8 класс | 8 | 2010 |

**Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ**

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Химия» -приложение к «1 сентября»

[www.edios.ru](http://www.edios.ru) – Эйдос – центр дистанционного образования

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мифодий»

1. **Результаты освоения учебного курса и система их оценки**

**Предполагаемые результаты обучения**

* Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность; использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире.
* При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения. Учащиеся должны научиться пред­ставлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме ис­следовательского проекта, публичной презентации. Реализация поурочно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности.
* Требования к уровню подготовки обучающихся включают в себя как требования, основанные на усвоении и воспроизведении учебного материала, понимании смысла химических понятий и явлений, так и основанные на более сложных видах деятельности: объяснение физических и химических явлений, приведение примеров практического использования изучаемых химических явлений и законов. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов, овладение учащимися способами 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 предмета учащиеся 8 класса должны:**
* ***знать/понимать***
* основные формы существования химического элемента (свободные атомы, простые и сложные вещества); основные сведения о строении атомов элементов малых периодов; основные виды химических связей; типы кристаллических решеток; факторы, определяющие скорость химических реакций и состояние химического равновесия; типологию химических реакций по различным признакам; сущность электролитической диссоциации; названия, состав, классификацию и свойства важнейших классов неорганических соединений в свете теории электролитической диссоциации и с позиций окисления-восстановления; важнейшие химические понятия, основные законы химии, основные теории химии, важнейшие вещества и материалы.
* ***уметь***
* а) применять следующие понятия: химический элемент, атом, изотопы, ионы, молекулы; простое и сложное вещество; аллотропия; относительная и молекулярная масса, количество вещества, молярная масса, молярный объем, число Авогадро; электроотрицательность, степень окисления, окислительно-восстановительный процесс; химическая связь, ее виды и разновидности; химическая реакция и ее классификации; скорость химической реакции и факторы ее зависимости; обратимость химических реакций, химическое равновесие и условия его смещения; электролитическая диссоциация, гидратация молекул и ионов; ионы, их классификация и свойства; электрохимический ряд напряжений металлов;
* б) разъяснять смысл химических формул и уравнений; объяснять действие изученных закономерностей (сохранение массы веществ при химических реакциях); определять степени окисления атомов химических элементов по формулам их соединений; составлять уравнения реакций, определять их вид и характеризовать окислительно-восстановительные реакции, определять по составу (химическим формулам) принадлежность веществ к различным классам соединений и характеризовать их химические свойства, в том числе и в свете теории электролитической диссоциации; устанавливать генетическую связь между классами неорганических соединений и зависимость между составом вещества и его свойствами;
* в) обращаться с лабораторным оборудованием; соблюдать правил техники безопасности; проводить простые химические опыты; выполнять химический эксперимент наблюдать за химическими процессами и оформлять результаты наблюдений;
* г) производить расчеты по химическим формулам и уравнениям с использованием изученных понятий.
* ***использовать***
* приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.
* **Критерии и нормы устного ответа по химии**.

**Оценка знаний на 5**

* Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
* Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
* Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

* Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
* Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
* Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

* Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
* Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
* Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
* Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
* Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
* Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

* Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
* Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
* При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
* Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
* Полностью не усвоил материал.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по химии:**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

* Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
* Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
* Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
* Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
* Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
* Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но**:

* Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
* Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
* Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

* Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
* Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
* Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);
* Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

* Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
* Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
* В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
* Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка умений проводить наблюдения по и химии**

* **Оценка «5» ставится, если ученик:**
* Правильно по заданию учителя провел наблюдение.
* Выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса).
* Логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.
* **Оценка «4» ставится, если ученик:**
* Правильно по заданию учителя провел наблюдение.
* При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенное.
* Допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.
* **Оценка «3» ставится, если ученик:**
* Допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
* При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые.
* Допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.
* **Оценка «2» ставится, если ученик:**
* Допустил 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
* Неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса).
* Допустил 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.
* 4. Не владеет умением проводить наблюдение.

**Формы, методы, технологии обучения**

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности.

При преподавании курса химии я использую следующие технологии обучения: разноуровневого обучения, деятельностного подхода, ИКТ, здоровьесберегающие технологии и игровые технологии.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные опыт и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской программами. Программа О.С. Габриеляна включает все лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся специальные предметные умения работать с веществами, выполнять простые химические опыты, учит школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

**Используемые формы, способы и средства проверки результатов обучения**

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, практическая работа, тестирование, химический диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль.

**Виды домашних заданий:** Работа с текстом учебника, выполнение упражнений, решение задач, индивидуальные задания, подготовка докладов, сообщений, составление схем. Поурочно- тематический  план  по  объему  скорректирован  в  соответствии  с  федеральным  компонентом  государственного  образовательного  стандарта  основного общего  образования  и  требованиями,  предъявляемыми  к  уровню  подготовки  выпускников  основной  школы и включает вопросы  теоретической  и  практической  подготовки  учащихся

Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока, тип урока. | Элементы содержания. | Характеристика основных видов деятельности ученика | Измерители. | Эксперимент | Д.З. | По плану | Фактически |
| 1 | **Введение. Первоначальные хим. понятия (6 часов).**  Предмет химии.  Урок формирования новых знаний. | Химия наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях. | Различать предметы изучения естественных наук. Различать методы познания в химии : наблюдение, эксперимент, измерение. |  |  | Введение.  1 упр.1 |  | 8а  8б  8в |
|  | Вещества.  Урок формирования новых знаний. | Атомы и молекулы. Хим. элемент. Простые вещества- металлы и неметаллы. Сложные вещества. | Давать определение важнейших понятий: простые и сложные вещества, хим. элемент, атом, молекула.  Различать понятие вещество и тело, простое вещество и хим. элемент. | 1 упр. 3,8,9 | Д. Образцы простых и сложных веществ. | 1 упр.6.7. |  | 8а  8б  8в |
| 2 | Превращения веществ. Роль химии в жизни людей.  Урок комб. | Хим. реакция. | Отличать хим. реакции от физических явлений. Использовать полученные знания для безопасного обращения с веществами, материалами. Наблюдать свойства веществ и их изменения в ходе хим. реакций. | 2 упр.2, 4, 5. | Д. Горение магния. | 2,3 упр.4.5. |  | 8а  8б  8в |
| 3 | Периодическая система элементов. Знаки хим. элементов.  Комб. | Периодическая система хим. элементов. Группы и периоды ПСХМ. Язык химии. Знаки хим. элементов. | Определять положение хим. элемента в ПС.  Называть хим. элементы.  Знать знаки первых 20 хим. элементов. | 4 упр 5  Назовите хим. элементы: H, Cl, Mg. Запишите знаки хим. элементов: водород, натрий, фтор. |  | 4 упр. 4 выучить 20 знаков первых хим. элементов. |  | 8а  8б  8в |
| 4 | Хим. формулы. Относительная атомная и молекулярная массы.  Комб. | Хим. формулы. Закон постоянства состава. Качественный и количественный состав вещества. Относительная атомная и молекулярная массы. Атомная единица массы. | Давать определения понятиям: хим. формулы вещества, формулировку закона постоянства состава. Определять состав вещества по хим. формуле веществ, принадлежность к простым и сложным веществам. Понимать и записывать хим. формулы веществ. | 5 упр.1,2,3. определять качественный и количественный состав, тип вещества по формуле: CO2, H2,C6H12O6. |  | 5 упр.3,4. |  | 8а  8б  8в |
| 5 | Расчёты по хим. формуле вещества.  Комб. | Вычисление относительной молекулярной массы вещества, массовой доли элемента в хим. соединении. Установление простейшей формулы вещества по массовым долям элементов. | Вычислять массовую долю хим. элемента по формуле соединения. | 5 упр.7 |  | 5 упр 8. |  | 8а  8б  8в |
| 6 | Практическая работа №1. Правила техники безопасности при работе в хим. кабинете. Приёмы обращения с лабораторным оборудованием. Урок-практикум. | Лабораторное оборудование и посуда. | Обращаться с хим посудой и лабораторным оборудованием.  Изучить правила техники безопасности при работе в школьной лаборатории. | Стр. 175-180 |  | Стр. 175-180 |  | 8а  8б  8в |
| 7 | **Атомы хим. элементов-10 часов.**  Основные сведения о строении атомов.  Урок объяснения нового материала | Строение атома. Ядро. Электроны. | Объяснять физический смысл порядкового номера хим. элемента. Различать понятия атом, молекула. | 6 упр.3.5. |  | 6 упр.1,5. |  | 8а  8б  8в |
| 8 | Изотопы.  Комб. | Изотопы. | Различать понятия хим. элемент и изотоп |  |  | 7 |  | 8а  8б  8в |
| 9 | Строение электронных оболочек атомов.  Урок объяснения нового материала. | Строение электронных оболочек атомов первых 20 хим. элементов ПС. | Объяснять физ. смысл номера группы и периода, составлять схемы строения атомов первых 20 элементов ПС. | 8 упр.1,2. |  | 8 упр. 1,2. |  | 8а  8б  8в |
| 10 | Периодический закон и ПСХЭ.  Урок комб. | Периодический закон и ПСХЭ. Группы и периоды ПС.  Урок комб. | Формулировать ПЗ.  Объяснять закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных групп. Характеризовать хим. элементы от( H-Ca) на основе их положения в ПСХЭ и особенностей строения атомов. | 9 упр1 Дать характеристику Р, Na, CL и т.д., исходя из их положения в ПСХЭ. |  | 9 (стр.53-55) упр 1. Дать характеристику серы, исходя из её положении в ПСХЭ. |  | 8а  8б  8в |
| 11 | Ионная связь.  Урок комб. | Строение молекул. Хим. связь. Ионная связь. | Определять понятия: хм. связь; ион; ионная связь.  Определять тип хим. связи в соединениях. | Выберите формулы веществ с ионной связью: NaCL, O2, CaS,HF. |  | 9 упр.2 ст. (56-58). |  | 8а  8б  8в |
| 12 | Ковалентная неполярная связь.  Урок комб. | Ковалентная неполярная связь. | Определять тип хим. связи в соединениях. | 10 упр. 5. | 10 упр. 2,3. |  |  | 8а  8б  8в |
| 13 | Ковалентная полярная связь.  Урок комб. | Ковалентная полярная связь. | Определять тип хим связи в соединениях. | 11 упр.2. | 11 упр 2б |  |  | 8а  8б  8в |
| 14 | Металлическая связь. Урок комб. | Металлическая связь. | Определять металлическую связь, объяснять свойства металлов, исходя из типа хим. связи, находить черты сходства и различия её с ковалентной и ионной связью. | 12 упр. 1 | 12 упр. 3. |  |  | 8а  8б  8в |
| 15 | Повторение.  Урок обобщения, систематизации и коррекции знаний по изученным темам. |  |  |  |  | Повторить 4-12 подготовка к контрольной работе. |  | 8а  8б  8в |
| 16 | Контрольная работа №1 по темам 1,2.  Урок контроля. |  |  |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 17 | **Тема : Простые вещества-7 часов**.  Простые вещества- металлы.  Урок объяснения нового материала. | Простые вещества металлы. | Прогнозировать общие физические свойства металлов. Характеризовать связь между составом, строением и свойствами металлов. | Перечислить общие свойства металлов. На чём основаны общие свойства металлов. | 13 |  |  | 8а  8б  8в |
| 18 | Простые вещества неметаллы.  Урок объяснения нового материала. | Простые вещества неметаллы. | Характеризовать физические свойства неметаллов. Понимать связь между составом, строением и свойствами неметаллов. | Охарактеризовать физ. свойства неметаллов. | Д Образцы типичных неметаллов. | 14 упр. 3. |  | 8а  8б  8в |
| 19 | Количество вещества. Молярная масса.  Урок комб. | Количество вещества. Моль. Молярная масса. | Определение понятий моль, молярная масса. Вычислять молярную массу по формуле соединения, массу вещества и число частиц по известному количеству вещества. | 15 упр 2а. 3а. | Д Хим. соединения количеством вещества 1моль. | 15 упр. 2. |  | 8а  8б  8в |
| 20 | Молярный объём газов. Закон Авогадро.  Урок комб. | Молярный объём газов. | Давать определение молярного объёма газов. Вычислять объём газов по его количеству вещества, массу определённого объёма или числа молекул газа. | 16 упр. 1.2. | 156 упр.5 |  |  | 8а  8б  8в |
| 21 | Решение задач с использованием понятий количество вещества, молярная масса, молярный объём, число Авогадро.  Урок-соревнование. |  |  |  |  | Повторить 15-16 упр. 3 на стр 82 упр.4 на стр. 85 |  | 8а  8б  8в |
| 22 | Повторение. Урок обобщения знаний по изученной теме. |  |  |  |  | Повторить 13-16 |  | 8а  8б  8в |
| 23 | Контрольная работа № 2 по теме: «Вещества» |  |  |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 24 | **Тема: «Соединения хим. элементов»-12 часов.**  Степень окисления.  Урок объяснения нового материала | Понятие о степени окисления. Составление формул соединений по степени окисления. | Определять степени окисления элементов в бинарных соединениях, составлять формулы соединений по степени окисления, называть бинарные соединения. | 17 упр 1,2. |  | 17 упр. 1,2. |  | 8а  8б  8в |
| 25 | Важнейшие классы бинарных соединений- оксиды и летучие водородные соединения.  Урок-комб. | Основные классы неорганических соединений- оксиды и летучие водородные соединения. | Определять принадлежность вещества к классу оксидов, называть его. Составлять формулы оксидов. | 17. 18 упр 1,1 21 упр 3а. | Д. знакомство с образцами оксидов. | 18 упр.4,5. |  | 8а  8б  8в |
| 26 | Основания.  Урок комб. | Класс неорганических соединений- основания. | Определять принадлежность к классу оснований, называть его, составлять формулы оснований. Проводить качественную реакцию на углекислый газ, на распознавание щелочей. | 19 упр.2  21 упр.3в | Д знакомство с образцами оснований. | 19 упр 4,5. |  | 8а  8б  8в |
| 27 | Кислоты.  Урок комб. | Кислоты. | Определять принадлежность к кислотам, изучать формулы и названия кислот. Проводить качественную реакцию на кислоты. | 20 упр 3  21 упр.3б | Д знакомство с образцами кислот. | 20 упр 1.4. выучить формулы кислот. |  | 8а  8б  8в |
| 28 | Соли.  Урок комб. | Соли. | Определять принадлежность к классу солей, составлять формулы солей, называть их. | 21 упр 1.2,3г. | Д знакомство с образцами солей. | 21 упр2.3. выучить названия солей. |  | 8а  8б  8в |
| 29 | Кристаллические решётки.  Урок изучения нового материала. | Вещества в твёрдом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и аморфные вещества.  Типы кристаллических решёток. | Характеризовать и объяснять свойства веществ на основании вида химической связи и типа кристаллической решётки. | Охарактеризовать и объяснять свойства поваренной соли, алмаза, кислорода, воды, алюминия на основании вида хим. связи и типа кристаллической решётки. | Д модели кристаллических решёток ковалентных и ионных связей. | 22 |  | 8а  8б  8в |
| 30 | Чистые вещества и смеси.  Урок объяснения нового материала. | Чистые вещества и смеси. |  |  |  | 23 упр..1-4. |  | 8а  8б  8в |
| 31 | Массовая и объёмная доли компонентов в смеси.  Урок комб. | Расчёты , связанные с использованием понятия доля. | Проводить вычисления на определение массовой доли вещества в растворе. | 24 упр. 1 |  | 24 упр. 2-4. |  | 8а  8б  8в |
| 32 | Решение расчётных задач на нахождение объёмной и массовой долей смеси.  Урок соревнование. | Расчёты, связанные с использованием понятия доли. | Производить расчёты с использованием изученных формул. |  |  | 24 упр. 5,6 |  | 8а  8б  8в |
| 33 | Практическая работа № 2 Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества. | Приготовление раствора с заданной массовой долей растворенного вещества. | Готовить растворы заданной концентрации. Применение знаний в быту. | Приготовить 120 г 15% р-ра сахара. |  | 24 упр7 |  | 8а  8б  8в |
| 34 | Повторение.  Урок обобщения и систематизации знаний. |  |  |  |  | Повторить 17-24. |  | 8а  8б  8в |
| 35 | Контрольная работа № 3 |  |  |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 36 | **Тема: Изменения. происходящие с веществами-15 часов**  Физические явления.  Урок комб. | Способы разделения смесей. Очистка веществ. Фильтрование. | Способы разделения смесей применять в быту. | 25 упр. 3 | Д коллекция нефти и продуктов её переработки. Возгонка йода. Опыты по разделению смесей. | 25 |  | 8а  8б  8в |
| 37 | Практическая работа № 3. Анализ почвы и воды. | Разделение почвы и воды, определение физ.свойств воды и почвы. | Обращаться с хим. оборудованием и лабораторным оборудованием. | Изучение свойств воды и почвы. |  | Повторить 25. |  | 8а  8б  8в |
| 38 | Химические реакции.  Урок комб. | Хим. реакция. Условия и признаки реакций. Классификация хим. реакций по поглощению и выделению тепла. | Определение хим. реакции, признаки и условия течения хим. реакций, типы реакций по поглощению и выделению энергии. Описывать реакции, наблюдаемые в ходе демонстрации опытов. | Работа по прилагаемым вопросам. | Д горение магния. Реакции иллюстрирующие признаки хим. реакций. Л хим. явления: мел + кислота; прокаливание медной проволоки. | 26 упр1-6. |  | 8а  8б  8в |
| 39 | Практическая работа № 4 Наблюдения за изменениями, происходящими с горящей свечой и их описание. | Физические и хим. явления при горении свечи. | Описывать явления, происходящие при горении. |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 40 | Практическая работа №5 Признаки хим. реакций. | Признаки хим. реакций. | Работать с хим. оборудованием, соблюдать технику безопасности при выполнении опытов. Определять признаки хим. реакций. |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 41 | Химические уравнения.  Урок комб. | Уравнения и схема хим. реакции. Сохранение массы веществ в хим. реакции. | Определять хим. реакции.  Составлять уравнения хим. реакций на основе закона сохранения массы веществ. | 27 упр 1, 2,3. | Д опыт, иллюстрирующий закон сохранения массы веществ. | 27 упр3,4. |  | 8а  8б  8в |
| 42-43 | Расчёты по хим. уравнениям.  Урок комб. | Вычисления по хим. уравнениям массы, объема или количества одного из продуктов реакции по массе исходного вещества и вещества, содержащего определенную долю примесей. | Вычислять по хим. уравнениям массу, объём или количество одного из продуктов реакции по массе исходного вещества, содержащего определенную долю примесей. | 28 упр1,2,3. |  | 28 упр 3,4  упр2,5. |  | 8а  8б  8в |
| 44 | Реакции разложения.  Урок комб. | Классификация хим. реакций по числу и составу исходных и получившихся веществ- реакции разложения. | Отличать реакции разложения от других, составлять уравнения реакций данного типа. | 29 упр 1,4 | Д разложение перманганата калия, воды пероксидом водорода. Электролиз воды. | 29 упр 2,5. |  | 8а  8б  8в |
| 45 | Реакции соединения.  Урок комб. | Реакции соединения. | Отличать реакции соединения от других типов реакций, составлять уравнения данного типа. | 30 упр. 1,2 | Д горение фосфора, взаимодействие Р2О5с водой. | 30 упр 1,8. |  | 8а  8б  8в |
| 46 | Реакции замещения.  Урок комб. | Реакции замещения. Хим. свойства металлов- взаимодействие с растворами кислот, солей. | Отличать реакции замещения, уметь составлять уравнений данного типа, взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. | 31 упр1,2. | Д взаимодействие металлов с растворами кислот и солей | 31 упр 1,2 |  | 8а  8б  8в |
| 47 | Реакции обмена.  Урок комб. | Реакции обмена. | Отличать данные реакции, составлять уравнения, определять возможность протекания реакций до конца. | 32 упр. 1,3,4 | Д нейтрализация щёлочи кислотой в присутствии индикатора. | 32 упр3,5 |  | 8а  8б  8в |
| 48 | Типы хим. реакций на примере воды.  Урок комб. | Хим. свойства воды. Типы хим. реакций. | Составлять уравнения реакции, иллюстрирующих свойства воды, определять типы хим. реакций. | 33 упр.1 |  | 33 упр.3,4 |  | 8а  8б  8в |
| 49 | Повторение.  Урок обобщения. |  |  |  |  | Повторить25-33 |  | 8а  8б  8в |
| 50 | Контрольная работа № 4. |  |  |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 51 | **Тема Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов.—16 часов.**  Растворение. Растворимость веществ в воде.  Урок объяснения материала | Растворы. Процесс растворения. Растворимость веществ в воде. Растворимые, малорастворимые и нерастворимые вещества. | Определять понятие раствора, условия растворения веществ.  Пользование таблицей растворимости. | 34 упр.1.2 | Д растворение различных веществ в воде. | 34 упр. 3-6. |  | 8а  8б  8в |
| 52 | Электролитическая диссоциация и её основные положения.  Урок комб | Электролиты и неэлектролиты. Диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Ионы катионы и анионы. | Определение понятий электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, сильный и слабый электролит, понимать сущность процесса электролитической диссоциации.  Изучить основные положения теории электролитической диссоциации. | 35 упр1  36 | Д испытание веществ и их растворов на элекропроводность | 35 упр 2-5  36 упр 1. |  | 8а  8б  8в |
| 53 | Диссоциация кислот, солей и оснований.  Урок комб. | Электролитическая диссоциация кислот, солей и оснований. | Понимать сущность и уметь составлять уравнения электролитической диссоциации электролитов.  Давать определения кислот, солей, и оснований в свете теории электролитической диссоциации. | 36 упр 3, 4, 5. |  | 36 упр 5,6. |  | 8а  8б  8в |
| 54 | Ионные уравнения.  Урок комб. | Реакции ионного обмена. | Составлять уравнения ионного обмена, понимать их сущность. Определять возможность протекания реакций ионного обмена. | 37 упр 1-3. | Д нейтрализация щелочи кислотой в присутствии индикатора. Взаимодействие сульфата натрия и хлорида бария, карбоната натрия и соляной кислоты. | 37 упр3.4. |  | 8а  8б  8в |
| 55 | Практическая работа № 6, 7 Ионные уравнения. | Техника безопасности во время проведения работы. | Использование хим. оборудования.  Прогнозировать условия течения реакций ионного обмена. |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 56 | Упражнения в составлении ионных уравнений.  Урок упражнение с элементами соревнований. | Реакции ионного обмена. | Составлять уравнения реакций ионного обмена, понимать их сущность. Определять возможность протекания реакций ионного обмена. | 37 упр. 4, 5. |  | 37 упр 5 |  | 8а  8б  8в |
| 57 | Кислоты в свете ТЭД  Урок комб. | Классификация кислот, и их хим. свойства в свете ТЭД. | Классифицировать кислоты. Иллюстрирование свойств кислот  Составлять уравнения реакций, характеризующих свойства кислот в молекулярном и ионном виде. | 38 упр.2,4. | Л взаимодействие оксида магния с кислотами. | 38 упр 4,5. |  | 8а  8б  8в |
| 58 | Основания в свете ТЭД.  Урок комб. | Классификация оснований, и их хим. свойства в свете ТЭД. | Классифицировать основания и Иллюстрировать свойства оснований.  Составлять уравнения реакций, характеризующих свойства оснований в молекулярном и ионном виде. | 39 упр 2.3. | Л получение осадков нерастворимых оснований и изучение их свойств. | 39 упр3,4. |  | 8а  8б  8в |
| 59 | Оксиды в свете ТЭД.  Урок комб. | Классификация оксидов, их хим. свойства в свете ТЭД. | Классифицирование оксидов и иллюстрация их свойств.  Составлять уравнения, характеризующих хим. свойства оксидов в свете ТЭД. | 40 упр 1-3. | Л взаимодействие углекислого газа с известковой водой. | 40 упр 2,5 |  | 8а  8б  8в |
| 60 | Соли в свете ТЭД.  Урок комб. | Классификация солей, и их хим. свойства в свете ТЭД. | Классифицировать соли в свете ТЭД.  Уметь составлять уравнения реакций характерных для солей в молекулярном и ионном виде. | 41 упр. 1,2 |  | 41 упр 2,3. |  | 8а  8б  8в |
| 61 | Практическая работа № 8. | Техника безопасности на уроке. | Использование навыков работы с хим. веществами.  Прогнозирование результатов опытов практической работы. |  |  |  |  | 8а  8б  8в |
| 62 | Генетическая связь между классами неорганических соединений.  Урок комб. | Хим. свойства основных классов неорганических соединений и генетическая связь между ними. | Составлять уравнения хим. реакций, характеризующих хим. свойства и генетическую связь основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде. | 42 упр 2-5. |  | 42 упр. 3,4 |  | 8а  8б  8в |
| 63 | ОВР  Урок объяснения нового материала. | Классификация хим. реакций по изменению степени окисления хим. элементов. ОВР. Окислитель, восстановитель, окисление, восстановление. | Конкретизация понятий окислитель, восстановитель, окисление и восстановление.  определение окислители и восстановители, отличать ок  -восст реакции от других типов реакций, классифицировать реакции по различным типам, расставлять коэффициенты в ОВР методом электронного баланса. | 43 упр. 1, 2, 3, 4, 7. |  | 43 упр 7. |  | 8а  8б  8в |
| 64 | Упражнения в составлении ОВР.  Урок- упражнение | ОВР, окислитель, восстановитель; окисление и восстановление. | Расставлять коэффициенты в ОВР методом электронного баланса. | 43 упр 7. |  | 43 упр 4, 5, 6. |  | 8а  8б  8в |
| 65 | Свойства веществ изученных классов в свете ОВР.  Урок комб. | Хим. свойства основных классов неорганических соединений. | Составлять хим. уравнения, характеризующие хим. свойства основных классов неорганических соединений в молекулярном и ионном виде, рассматривать их с позиций учения об ОВР. | Составить уравнения реакций, характеризующие хим. свойства серной кислоты, гидроксида калия, гидроксида меди, оксида натрия, оксида серы, сульфата меди. |  | Задание в тетради. |  | 8а  8б  8в |
| 66 | Повторение.  Урок обобщения знаний по изученным темам . | Генетическая связь между классами основных неорганических соединений. | Обращаться с хим. оборудованием. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для безопасного обращения с веществами. |  |  | Повторить 34-43. |  | 8а  8б  8в |
| 67 | Контрольная работа № 5 |  |  |  |  | Повторить 34-43. |  | 8а  8б  8в |
|  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |
|  | резерв |  |  |  |  |  |  |  |

**1.Пояснительная записка**

**1.**Рабочая программа по химии 9 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Примерной программы основного общего образования по химии и программы к учебникам для 8-11 классов общеобразовательных учреждений автора О.С. Габриеляна (М., Дрофа). Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неде­лю и соответствует 68-часовой годовой программе. Рабочая программа учителя разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2013 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной программы по химии

- Примерной (авторской) программа основного общего образования, по химии автор О.С. Габриелян

-Годового календарного графика МБОУ Школа №32 на 2015- 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

**2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Содержание курса составляет основу для раскрытия важных мировоззренческих идей, таких, как материаль­ное единство веществ природы, их генетическая связь, развитие форм от сравнительно простых до наиболее сложных, входящих в состав организмов; обусловлен­ность свойств веществ их составом и строением, приме­нения веществ их свойствами; единство природы хими­ческих связей и способов их преобразования при химиче­ских превращениях; познаваемость сущности химических превращений современными научными методами.

Курс химии включает в себя основы общей и неорганиче­ской химии, а также краткие сведения об органических веществах. Нормативная продолжительность его изуче­ния определены в соответствии с Базисным учебным планом общеобразовательных учреждений по 2 учеб­ных часа в неделю в 9 классах соответственно.

В программе названы основные разделы курса, для каждого из них перечислены подлежащие изучению вопросы, виды расчетов, химический эксперимент (де­монстрации, лабораторные опыты, практические рабо­ты, объекты учебных экскурсий). Химический экспери­мент в процессе обучения сочетается с другими средст­вами обучения, в том числе с аудиовизуальными.

Решению задач воспитания у учащихся интереса к знаниям, самостоятельности, критичности мышления, трудолюбия и добросовестности при обучении химии служат разнообразные методы и организационные фор­мы, как традиционно утвердившиеся в школьной практике, так и нетрадиционные, появившиеся в опыте пе­редовых учителей.

При изучении курса целесообразно использовать ис­торический подход к раскрытию понятий, законов и теорий, показывая, как возникают и решаются проти­воречия, как совершаются открытия учеными, каковы их судьбы и жизненные позиции.

**Цели и задачи курса:**

— формирование основ химического знания

— важ­нейших фактов, понятий, химических законов и те­орий, языка науки, а также доступных учащимся обоб­щений мировоззренческого характера;

— развитие умений наблюдать и объяснять химиче­ские явления, происходящие в лаборатории, на произ­водстве, в повседневной жизни;

— формирование умений безопасного обращения с веществами, используемыми при выполнении неслож­ных химических опытов и в повседневной жизни;

— выработку у учащихся понимания общественной потребности в развитии химии, а также формирование у них отношения к химии как возможной области буду­щей практической деятельности;

— развитие личности обучающихся, их интеллекту­альное и нравственное совершенствование, формиро­вание у них гуманистических отношений и экологиче­ски целесообразного поведения в быту и трудовой де­ятельности.

В содержании курса химии 9 класса вначале обобщённо раскрыты сведения о свойствах классов веществ-металлов и неметаллов, а затем подробно освещены свойства: металлов главных подгрупп 1, 2, 3 групп, железа и их соединений. Предусмотрено изучение ОВР, Периодического закона, ПСХЭ, что является основой для дальнейшего изучения и предсказания свойств металлов и неметаллов--простых веществ и сложных, или образуемых, веществ. Наряду с этим раскрывается их значение в природе и народном хозяйстве.

Курс оканчивается кратким знакомством с органическими веществами, в основе которого лежит идея генетического развития органических веществ от углеводородов до полимеров

Значительное место в содержании данного курса отводится эксперименту, который формирует у учащихся не только навыки правильного обращения с веществами, но и исследовательские умения. Изучения тем сопровождается проведением практических работ, так как теорию необходимо подтверждать практикой. Также предусмотрено изучение правил техники безопасности и охраны труда, вопросов охраны окружающей среды, бережного отношения к природе и здоровью человека.

**Курс химии 9 класса предполагает:**

\* актуализацию знаний, приобретённых при изучении в 8 классе;

\* изучение физических и химических свойств простых и сложных веществ с опорой на знания курса 8 класса;

\* ознакомление с узловыми вопросами курса органической химии;

\* приобретение навыков решения расчётных задач по формулам и уравнениям с понятием избыток и недостаток, примеси, массовая доля выхода продукта, усложненных задач.

**3.Место предмета: на изучение предмета отводится 68 часов, 9а- 64 часа , 9б-64 часа**

**4.Содержание курса предмета**

**ПОВТОРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ВОПРОСОВ КУРСА 8 КЛАССА И ВВЕДЕНИЕ В КУРС 9 КЛАССА (6 часов).**

**Характеристика химического элемента на ос­новании его положения в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Генетические ряды. Переходные элементы .(3 часа)**

Классификация химических элементов. Химические элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева. Генетические ряды. Получение и характерные свойства основного и кислотного оксидов; основания и кислоты. Амфотерные гидроксиды (на примере цинка и алюминия): взаимодействие с растворами кислот и щелочей. Свойства гидроксидов цинка или алюминия и реакции их получения.

**Периодический закон и периодическая система хим. элементов Д.И. Менде­леева. Свойства окси­дов и оснований, кислот и солей в свете теории электролитиче­ской диссоциа­ции и процессов окисления-восстановления.**

**(3 часа**)

Периодический закон и периодическая система хим. элементов Д.И. Менде­леева. Определение оксидов, оснований, кислот и солей с позиции теории электролитической диссоциации. Химические реакции ионного обмена. Окислительно-восстановительные реакции.

**ТЕМА №1. МЕТАЛЛЫ (18 часов)**

Положение ме­таллов в перио­дической систе­ме Химических элементов Д.И. Менделеева и особен­ности строения их атомов. Фи­зические свойст­ва металлов. Характеристика хим.элементов-металлов в периодической системе элементов. Строение атомов.

Химические свойства метал­лов. Свойства простых веществ. Взаимодействие металлов с неметаллами и водой. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. Горение Mg, Fe. Общие понятия о коррозии ме­таллов. Сплавы, их свойства и значение. Металлы в при­роде. Общие способы их по­лучения.

Общая характе­ристика элементов главной под­группы I группы. Взаимодействие натрия (калия) с водой, кислородом, неметаллами. Образцы оксидов и гидроксидов, их растворимость в воде. Соединения ще­лочных метал­лов.

Алюминий, его физические и химические свойства. Взаимодействие алюминия с растворами кислот и щелочей. Соединения алюминия: амфотерность оксида и гидроксида.

Железо, его фи­зические и хи­мические свой­ства. Железо как элемент побочной подгруппы 8 группы. Взаимодействие железа с растворами кислот и солей. Генетические ряды железа (II) и железа (III). Оксиды и гидроксиды железа. Соли железа.

Практические работы №1-3. Решение экспериментальных задач по теме «Получение соединений металлов и изучение их свойств». Генетическая связь. Генетические ряды металлов.

**Тема№2. «Неметаллы» (25 часа)**

Свойства простых веществ (неметаллов). Водород, его свойства. Получение и применение.

Хим.элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: хлор, бром, йод. Строение атомов галогенов и их степени окисления. Галогеноводородные кислоты и их соли.

Кислород, его свойства. Получение и применение.

Сера, её физические и химические свойства. Хим.элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: сера. Строение атома серы. Оксиды серы (4 и 6). Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли.

Азот и его свойства. Хим.элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: азот. Аммиак и его свойства. Соли аммония, их свойства. Азотная кислота и её свойства. Соли азотной кислоты.

Фосфор, его физические и химические свойства. Хим. элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: фосфор. Соединения фосфора: оксид фосфора (V). Ортофосфорная кислота и её соли.

Углерод, его физические и химические свойства. Хим. элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: углерод (алмаз, графит). Оксиды углерода: угарный газ и углекислый газ. Угольная кислота и её соли.

Кремний, его физические и химические свойства. Хим. элементы главных подгрупп периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева: кремний. Кремниевая кислота и её соли.

Количество вещества. Молярный объем.

Практические работы № 4-6

Генетические ряды неметаллов. Способы собирания газов, качественные реакции на газы.

**Тема № 3. «Органические соединения» (12 часов).**

Органические вещества. Причины многообразия соединений углерода.. предельные углеводороды: метан. Непредельные углеводороды: этилен. Реакция горения, присоединения водорода, галогеноводорода, воды. Реакция полимеризации этилена.

Спирты (метанол, этанол), их физиологические действие.

Понятия о карбоновых кислотах на примере уксусной кислоты. Реакция этерификации.

Биологически важные органические вещества: жиры. Физические и химические свойства.

Биологически важные органические вещества: аминокислоты и белки. Состав, строение, биологическая роль белков.

Биологически важные органические вещества: углеводы. Физические и химические свойства. Глюкоза, её свойства и значение.

Понятие о полимерах. Природные, химические и синтетические полимеры. Основные классы органических веществ.

**Тема № 4. «Химия и жизнь» (2 часа 9а; 2 часа 9б)**

Лекарственные препараты. Калорийность белков, жиров и углеводов. Консерванты пищевых продуктов.

Важнейшие строительные и поделочные материалы. Состав и переработка нефти. Природный газ. Химические загрязнители окружающей среды. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химия.

Всего, согласно календарно-тематическому планированию 65 часов 9а и 64 часа 9б. Учебный материал последней темы пришлось сжать до 3 часов в 9 а и до 2 часов в 9б.

**Перечень химических элементов,**

**веществ и их свойств, включенных в требования**

**к уровню подготовки выпускников**

Химические элементы:

Н, Не, Li, Be, В, С, N, О, F, Ne, Na, Mg, Al, Si, P, S, CI, At, K, Ca, Fe, Cu, Ag, Zn.

*Простые вещества*

*Неметаллы:*

водород (взаимодействие с кислородом, оксидом ме­ди (II)), получение в лаборатории при взаимодействии цинка (железа) с соляной кислотой;

кислород (взаимодействие с водородом, серой, фос­фором, магнием, медью, железом, метаном), получение из пероксида водорода и перманганата калия, аллотро­пия;

сера (взаимодействие с кислородом, цинком, желе­зом и магнием);

углерод (аллотропия, взаимодействие с кислородом с образованием оксидов углерода (II) и (IV)), восста­новление меди углем и водородом из оксида меди (II).

*Металлы:*

натрий, калий, кальций (взаимодействие с серой и водой);

магний и алюминий (взаимодействие с серой, соля­ной кислотой); -

железо, цинк (взаимодействие с серой, соляной кис­лотой, растворами солей СuCl2, CuS04).

*Сложные вещества*

Оксиды неметаллов: S02, S03, Р205, С02, Si02 (от­ношение к воде, щелочам).

Оксиды металлов: Na20, MgO, CaO, А1203, Fe203, CuO (отношение к воде, кислотам).

Основания: NaOH, КОН, Са(ОН)2 (взаимодействие с кислотами, с оксидами неметаллов); Cu(OH)2, Fe(OH)3 (взаимодействие с кислотами, разложение при нагрева­нии).

Амфотерные гидроксиды: Zn(OH)2, А1(ОН)3 (взаи­модействие с растворами кислот и щелочей, разложе­ние при нагревании).

Кислоты: НС1, H2S04 (отношение к индикаторам, взаимодействие с некоторыми металлами, основными ок­сидами, основаниями, солями — СаС03, ВаС12, AgN03).

Соли: хлориды, нитраты, сульфаты, сульфиды желе­за (II), меди (II), фосфаты; химические реакции заме­щения и ионного обмена.

Реакции окисления-восстановления: металл + неме­талл, металл + кислота, металл + соль, водород + ок­сид металла.

*Органические вещества*

Предельные углеводороды: метан (горение, взаимо­действие с хлором — I стадия реакции), этан (горение).

Непредельные углеводороды: этилен (горение, взаи­модействие с водородом, бромом, полимеризация эти­лена); ацетилен (горение).

Спирты: метанол, этанол (горение).

Карбоновые кислоты: уксусная кислота (химические свойства как электролита, реакция этерификации).

Биологически важные вещества: углеводы, жиры, белки.

**5.Тематическое планирование учебного материала.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № главы | Название главы | Кол-во часов | Практические работы | Контрольные работы |
|  | Введение. Повторение основных вопросов курса химии 8 класса. | 6 |  |  |
| 1 | Металлы | 18 | 3 | № 1 |
| 2 | Неметаллы | 25 | 3 | № 2 |
| 3 | Органические вещества | 12 |  | № 3 |
| 4 | Химия и жизнь | 2 |  |  |
|  | Обобщение | 5 |  | № 4 |
|  |  |  |  |  |

**6.Учебно-методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

**Учебно-методический комплект**

1. Примерная программа основного общего образования по химии (базовый уровень);
2. Авторская программа О.С.Габриеляна, соответствующая Федеральному компоненту Государственного стандарта общего образования и допущенная Министерством образования и науки Российской Федерации (О.С.Габриелян Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений / О.С.Габриелян. – 7-е издание, переработанное и дополненное – М.: Дрофа, 2010г.).
3. *Габриелян О.* С., *Остроумов И. Г.* Настольная книга учителя. Химия. 9 к л.: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 2002—2003.
4. Химия. 9 к л.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9» / О. С. Габриелян, П. Н. Березкин, А. А. Ушакова и др. — М.: Дрофа, 2009г.
5. *Габриелян О. С., Остроумов И. Г.* Изучаем химию в 9 к л.: Дидактические материалы. — М.: Блик плюс, 2009г.
6. *Габриелян О.* С., *Яшукова А. В.* Рабочая тетрадь. 9 к л. К учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 9». — М.: Дрофа, 2010г.
7. *Габриелян О. С., Воскобойникова Н. П.* Химия в тестах, задачах, упражнениях. 8— 9 кл. — М.: Дрофа, 2009г.

**Литература для учителя:**

* Программа О.С.Габриеляна «Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных школ», М.: «Дрофа», 2010г
* О.С.Габриелян «Примерное тематическое планирование уроков химии», 2006г
* О.С.Габриелян «Настольная книга учителя химии», М., «Блик и К», 2007г

**Литература для учащихся:**

* О.С.Габриелян «Химия, 9 класс», М., 2009 г
* О.С.Габриелян «Мы изучаем химию, 9 класс», М., 2009г

**Дополнительная литература:**

Энциклопедический словарь юного химика.

Дидактический материал.

**Медиаресурсы:**

1. Единые образовательные ресурсы с сайта www. school-coolection.edu.ru

(единой коллекции образовательных ресурсов)

1. CD «Неорганическая химия», издательство «Учитель»
2. CD «Органическая химия», издательство «Учитель»
3. CD «Общая химия», издательство «Учитель»
4. CD «Химия элементов», издательство «Учитель»
5. Химия. Просвещение «Неорганическая химия»,. 8 класс. (на 2-х дисках)
6. Химия (8-11 класс). Виртуальная лаборатория (учебное электронное издание).
7. Специализированный класс химии (лаборантская, вытяжной шкаф, специализированные столы, немеловая доска).
8. Стенды:

-«Периодическая система Д.И. Менделеева»

-«Таблица растворимости»

-«Классификация неорганических веществ»

-«Основные единицы измерения в системе СИ»

-«Индикаторы»

-«Техника безопасности»

-Портреты ученых-химиков

3. Химическое оборудование и реактивы.

4. Противопожарная сигнализация.

5. Интерактивное оборудование компьютерного класса, интернет ресурсы и CD диски.

экранно-звуковые пособия: видеофильмы- 5 штук; видеоролики фосфор, сера, фтор, кремний.

технические средства обучения: телевизор, дивидиплейер , видеомагнитофон, компьютер;

цифровые образовательные ресурсы: презентации по урокам-30 штук;

наличие учебно-практического и лабораторного оборудования для осуществления учебного процесса по органической и неорганической химии;

демонстрационные пособия: коллекции органических и неорганических веществ. учебные таблицы, раздаточный дидактический материал, пособия по технике безопасности, учебные таблицы.

**7.Результаты освоения учебного курса и система их оценки**

**Требования к уровню подготовки выпускников**

***Соблюдать правила:***

*—* техники безопасности при обращении с химиче­ской посудой и лабораторным оборудованием (пробир­ками, химическими стаканами, воронкой, лабораторным штативом, спиртовкой); растворами кислот, щелочей,

негашеной известью, водородом, метаном, бензином, ядохимикатами, минеральными удобрениями;

— личного поведения, способствующего защите ок­ружающей среды от загрязнения;

— оказания помощи пострадавшим от неумелого об­ращения с веществами.

***Проводить:***

— нагревание, отстаивание, фильтрование и выпа­ривание;

— опыты по получению и собиранию кислорода, оксида углерода (IV), водорода;

— распознавание кислорода, водорода, углекислого газа, растворов кислот и щелочей, хлорид-, сульфат- и карбонат-ионов;

— изготовление моделей молекул веществ (Н20, С02, НС1, СН4, С2Н6, С2Н4, С2Н2, СН3ОН, С2Н5ОН, СН3СООН);

— вычисления: а) массовой доли химического эле­мента по формуле вещества, б) количества' вещества (массы) по количеству вещества (массе) одного из всту­пивших в реакцию или полученных веществ, в) массо­вой доли растворенного вещества.

***Называть:***

— химический элемент по его символу;

— вещества по их химическим формулам;

— свойства неорганических и органических веществ;

— функциональные группы органических веществ;

— признаки и условия осуществления химических реакций;

— факторы, влияющие на скорость химической ре­акции;

— типы химических реакций;

— биологически важные органические соединения (углеводы, жиры, белки).

***Определять:***

— простые и сложные вещества;

— принадлежность веществ к определенному классу;

— валентность и (или) степень окисления химиче­ских элементов в бинарных соединениях;

— вид химической связи между атомами в типичных случаях: а) щелочной металл — галоген, б) водород — типичные неметаллы, в) в молекулах простых веществ;

— тип химической реакции: а) по числу и составу исходных веществ и продуктов реакции, б) по характе­ру теплового эффекта, в) по изменению степеней окис­ления химических элементов.

***Составлять:***

*—* формулы неорганических соединений (по валент­ности химических элементов или степени окисления);

— молекулярные, структурные формулы органиче­ских веществ;

— схемы распределения электронов в атомах хими­ческих элементов с порядковыми номерами 1—20;

— уравнения химических реакций различных типов;

— уравнения электролитической диссоциации кис­лот, оснований, солей;

— полные и сокращенные ионные уравнения реак­ций обмена.

***Характеризовать:***

*—* качественный и количественный состав вещества;

— химические элементы малых периодов, а также калий и кальций по положению в периодической сис­теме Д. И. Менделеева и строению их атомов;

— свойства высших оксидов элементов с порядко­выми номерами 1—20, а также соответствующих им кислот и оснований;

— химические свойства органических и неорганиче­ских веществ;

— химическое загрязнение окружающей среды как следствие производственных процессов (на примере производства серной кислоты) и неправильного ис­пользования веществ в быту, сельском хозяйстве;

— способы защиты окружающей среды от загрязнений;

— строение и общие свойства металлов;

— связь между составом, строением, свойствами ве­ществ и их применением; \*

— области практического применения полиэтилена, металлических сплавов (чугун, сталь, дюралюминий), силикатных материалов (стекло, цемент);

— свойства и физиологическое действие на орга­низм оксида углерода (II), аммиака, хлора, озона, рту­ти, этилового спирта, бензина;

— состав и применение веществ: пищевой соды, медного купороса, йода (спиртовой раствор), глюкозы, сахарозы, крахмала и клетчатки;

— круговороты углерода, кислорода, азота в природе Земли (по схемам).

***Объяснять:***

— физический смысл порядкового (атомного) номе­ра химического элемента, номеров группы и периода, к которым он принадлежит в периодической системе Д. И. Менделеева;

— закономерности изменения свойств химических элементов малых периодов и главных подгрупп;

— причины сходства и различия в строении атомов химических элементов одного периода и одной главной подгруппы периодической системы Д. И. Менделеева;

— причины многообразия веществ;

— сущность процессов окисления и восстановления;

— условия горения и способы его прекращения;

— сущность реакций ионного обмена;

— зависимость свойств веществ от вида химической связи.

**Критерии и нормы устного ответа по химии**.

**Оценка знаний на 5**

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно.

Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.

Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.

Полностью не усвоил материал.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по химии, биологии:**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.

Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.

Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).

Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но**:

Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.

Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.

Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.

Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);

Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка умений проводить наблюдения по и химии**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

Правильно по заданию учителя провел наблюдение.

Выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса).

Логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

**Оценка «4» ставится, если ученик:**

Правильно по заданию учителя провел наблюдение.

При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенное.

Допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

Допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые.

Допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

Допустил 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.

Неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса).

Допустил 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

1. Не владеет умением проводить наблюдение.

Тематическое планирование уроков химии в 9 а, б классах на 2015 -2016 уч год.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| п/п | Тема урока | Кол часов | Тип урока | Элементы содержания | Характеристика основных видов деятельности ученика. | Измерители | Эксперимент | Элементы дополнительного содержания | Д/З | По плану | Фактически |
| 1 | Характеристика химического элемента на основании его положения в ПСХЭ.  Тема: Повторение курса 8 класса и введение в курс химии 9 класса-6 часов. | 1 | Урок совершенствования,имеющихся знаний по данной теме. | Классификация хим. элементов. Хим. элементы главных подгрупп ПСХЭ. | Использовать план характеристики хим. элемента.  Объяснять физ. смысл порядкового номера, группы и периода, к которым элемент принадлежит. Объяснять закономерности изменения свойств в группах и периодах, а также свойства их оксидов и гидроксидов. Характеризовать свойства эл. по положению в ПСХЭ. | По учебнику с. 8 № 5 |  |  | 1 упр 1-3 |  | 9а  9б |
| 2 | Характеристика хим. элемента на основании его положения в ПСХЭ. | 1 | Урок закрепления нового материала. | См выше. Генетические цепочки. | Использовать план характеристики элемента, генетические ряды и связь.  Составлять генетические ряды металла, неметалла и переходного элемента. | Работа по сборнику Контрольные и проверочные работы 9 класс с. 8 № 1,2,3,4 | Получение и характерные свойства основного и кислотного оксидов; основания, кислоты. |  | 1 |  | 9а  9б |
| 3 | Переходные элементы | 1 | Комб. | Амфотерные гидроксиды; взаимодействие с растворами кислот и щелочей. | Объяснять понятие амфотерность.  Характеризовать свойства оксидов и гидроксидов цинка и алюминия. | По учебнику с. 19 № 4-5 | Свойства гидроксидов цинка или алюминия и реакции их получения. |  | 2 упр 1-3. |  | 9а  9б |
| 4 | Периодический закон и система хим. элементов. | 1 | Комб. | Периодический закон и система. | Формулировать закон и прогнозировать его значение.  Объяснять значение закона для развития науки. Пользоваться ПСХЭ. |  |  |  | 3 упр1-3. |  | 9а  9б |
| 5 | Свойства оксидов и оснований в свете ТЭД и ОВР. | 1 | Комб. |  | Различать оксиды и основания с позиций ТЭД.  Записывать уравнения реакций ионного обмена в молекулярном и ионном виде, составлять электронный баланс для ОВР. | По индивидуальным карточкам |  |  | 35-43 (по уч 8 кл) |  | 9а  9б |
| 6 | Свойства кислот и солей в свете ТЭД и ОВР. | 1 | Комб. |  | Различать понятия кислот и солей с точки зрения ТЭД.  Записывать уравнения ионного обмена в молекулярном и ионном виде, составлять эл баланс при написании ОВР. | Работа по тестам |  |  | 35-43 (повторит по 8 классу) |  | 9а  9б |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Металлы—18часов.  Положение металлов в ПСХЭ и особенности строения их атомов. Физические свойства металлов. | 1 | Комб. | Характеристика хим. элементов металлов в ПСХЭ. Строение атомов. | Прогнозировать особенности строения атомов металлов и их свойств.  Находить металлы в ПСХЭ.  Объяснять строение атомов металлов, их особенности, металлические свойства в связи со строением кристаллической решётки. | Опрос по вопросам темы | Коллекции образцов металлов. |  | 4 упр1-3 5 упр1-3 6. |  | 9а  9б |
| 8 | Хим. свойства металлов. | 1 | Комб. | Свойства простых веществ металлов. | Описывать хим. свойства металлов.  Характеризовать общие хим. свойства металлов.  Записывать ОВР металлов с водой, солями, кислотами, пользоваться рядом активности металлов. | С/Р | Взаимодействие металлов с неметаллами и водой, с растворами кислот и солей. Горение Mg, Fe |  | 8 упр 1, 3. |  | 9а  9б |
| 9 | Общие понятия о коррозии металлов. Сплавы их свойства и значение. | 1 | Урок изучения нового материала. | Коррозия металлов.  Сплавы чёрные и цветные. | Изучить понятие коррозии. Виды её, способы защиты от неё. Сплавы. Объяснять механизмы коррозии. Описывать свойства и области применения металлических сплавов. | Проверочная работа по хим. свойствам металлов. | Опыт по коррозии и защите от коррозии.  Коллекция сплавов. | Уметь описывать условия и способы предупреждения коррозии металлов посредством различных покрытий. | 7 упр1-3  10 упр2,6. |  | 9а  9б |
| 10 | Металлы в природе. Общие способы их получения. | 1 | Комб. | Металлы и их способы получения. | Изучить основные способы получения металлов в промышленности.  Характеризовать реакции восстановления металлов из их оксидов. |  | Коллекция руд. Восстановление металлов углём и водородом. |  | 9 упр1-5. |  | 9а  9б |
| 11 | Общая характеристика щелочных металлов. | 1 | Комб. | Хим. элементы 1 группы главной подгруппы: Na. K | Определять положение щелочных металлов в ПСХЭ, их строение, зависимость свойств от строения.  характеризовать хим. элементы натрий и калий по положению в ПСХЭ.  Составлять ОВР на основе хим. свойств натрия и калия. | Рабочая тетрадь с. 40, № 2.5,6 | Образцы щелочных металлов, их взаимодействие с водой, кислородом и неметаллами. Образцы оксидов и гидроксидов, их растворимость в воде. | Уметь сравнивать хим. свойства щелочных металлов с другими металлами. | 11 упр 1-2. |  | 9а  9б |
| 12 | Соединения щелочных металлов. | 1 | Комб. | Соединения щелочных металлов. | Описывать основные соединения щелочных металлов, их характер, свойства и применение.  Характеризовать свойства оксидов и гидроксидов щелочных металлов. | 11 у 1(б), 2 | Образцы природных соединений щелочных металлов. Распознавание солей Na, K по окраске пламени. |  | 11 упр 3.4. |  | 9а  9б |
| 13 | Общая характеристика щелочноземельных металлов. | 1 | Комб. | Хим. элементы 2 группы главной подгруппы6 магний, кальций. | Описывать положение металлов в ПСХЭ, их строение и свойства.  Характеризовать элементы кальций и магний по положению в ПСХЭ, и строению атомов.  Составлять уравнения с ними. | К и ПР работы к 9 классу с. 154-155 | Образцы щелочноземельных металлов, взаимодействие с водой, кислородом, неметаллами. Образцы оксидов и гидроксидов этих металлов, их растворимость в воде. |  | 12 упр1,6. |  | 9а  9б |
| 14 | Соединения щелочноземельных металлов. | 1 | Комб. | Соединения щелочноземельных металлов. | Изучать важнейших представителей соединений.  На основании знаний их хим. свойств осуществлять цепочки превращений.Характеризовать свойства оксидов и гидроксидов. | Рабочая тетрадь с. 48 № 2.5 | Образцы природных соединений кальция. Свойства негашеной извести. | Знать способы смягчения воды. | 12 упр 5.8 |  | 9а  9б |
| 15 | Алюминий, его физические и химические свойства. | 1 | Комб. | Хим. элементы главных подгрупп в ПСХЭ. | Моделировать строение атома Al, физические и особенности хим. свойств.  Характеризовать алюминий по ПСХЭ и строению атома.  Составлять уравнения взаимодействия с водой, гидроксидом натрия, кислотой. | Самостоятельная работа | Коллекция изделий из алюминия и его сплавов. Взаимодействие алюминия с растворами кислот и щелочей. Показ механической прочности оксидной плёнки алюминия. |  | 13 упр3. 4,7. |  | 9а  9б |
| 16 | Соединения алюминия | 1 | Комб. | Соединения алюминия амфотерность оксида и гидроксида. | Изучить важнейшие соединения алюминия, амфотерный характер оксида алюминия и гидроксида алюминия, области применения.  Характеризовать свойства оксида и гидроксида алюминия, записывать уравнения реакций с их участием. | 13 у 1,3. | Получение гидроксида алюминия и его амфотерность. Образцы природных соединений алюминия |  | 13 упр8. |  | 9а  9б |
| 17 | Железо, его физ и хим свойства. | 1 | Комб. | Железо элемент побочной подгруппы | Изучить особенности строения железа, физ и хим. свойства железа.  Составлять схему строения атома, записывать хим. свойства железа в виде ОВР с образованием соединений с различными степенями окисления. | К и ПР к 9 классу с. 156 вариант 1,2 | Образцы сплавов железа. Горение железа в кислороде и хлоре. Взаимодействие с растворами солей, кислот. Взаимодействие с конц веществами. |  | 14. 13 упр 4,5. |  | 9а  9б |
| 18 | Генетические цепочки железа 2 и железа 3. | 1 | Комб. | Оксиды и гидроксиды железа 2,3. | Прогнозировать хим. свойства соединений железа 2 3, качественные реакции на ионы железа +2 и +3  Составлять генетические цепочки железа 2 и 3, записывать соответствующие уравнения. | Работа по индивидуальным карточкам | Получение и свойства гидроксидов железа 2, 3. Качественные реакции на железо +2 и +3. | Уметь определять соединения, содержащие ионы железа +2 и +3 с помощью кач. реакций. Уметь осуществлять цепочки превращений. | 14 упр 2. |  | 9а  9б |
| 19 | Практическая работа № 1  Осуществление цепочки хим. превращений металлов | 1 | Урок практикум |  | Применять технику безопасности работы в кабинете.  Использовать навыки обращения с хим. оборудованием. | Опрос по Т/Б |  |  |  |  | 9а  9б |
| 20 | Практическая работа № 2. Получение и свойства соединений металлов. | 1 | Урок практикум. |  |  | Опрос по Т/Б |  |  |  |  | 9а  9б |
| 21 | Практическая работа № 3. Решение экспериментальных задач по теме: «Металлы» | 1 | Урок практикум |  |  | Опрос по Т/Б |  |  |  |  | 9а  9б |
| 22 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Металлы» | 1 | Урок обобщения |  | Обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменений свойств металлов в периодах и группах ПС. | Работа по карточкам и индивидуальным заданием. |  |  | Задание в тетради. |  | 9а  9б |
| 23 | Решение задач на определение выхода продукта реакции. | 1 | Комб. | Знать понятие доля, формулы для расчёта массовой и объемной доли.  Уметь вычислять массовую и объёмную доли выхода продукта реакции, практический объем или практическую массу по заданной доле выхода продукта | Проводить расчётов по формулам. | Решение задач по дидактическим карточкам. | Повторить тему металлы. Решение задач по алгоритму. |  | Задание в тетради. |  | 9а  9б |
| 24 | Контрольная работа № 1 по теме «Металлы» | 1 | Урок контроля знаний. |  |  |  |  |  |  |  | 9а  9б |
|  | Тема: Неметаллы-25 часа. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | . Общая характеристика неметаллов. | 1 | Комб. | Свойства простых веществ неметаллов. | Определять положение неметаллов в ПСХЭ, особенности их строения, основные соединения, физ. свойства.  Давать характеристику элементам неметаллам по положению в ПСХЭ. | Рабочая тетрадь с. 72-75 № 1-3, 7,9. | Ряд ЭО. Модели атомных кристаллических решеток на примере модификаций углерода и на примере молекулярных озона и кислорода. Состав воздуха. |  | 15 упр 1-5. |  | 9а  9б |
| 26 | Водород | 1 | Комб. | Водород его свойства получение и применение. | Определять строение, свойства и способы получения водорода.  Объяснять его положение в ПСХЭ и строению атома.  Составлять ОВР на реакциях водорода. | Рабочая тетрадь с. 78 № 4,7. | Получение водорода взаимодействием активных металлов с кислотами. |  | 17 упр 2-4. |  | 9а  9б |
| 27 | Общая характеристика галогенов. | 1 | Комб. | Хим. элементы главных подгрупп ПСХЭ: хлор, бром, йод. Строение атомов галогенов и их степени окисления. | Описывать строение и свойства галогенов.  Составлять схему строения атомов галогенов с указанием числа электронов в электронных слоях. На основании строения атомов объяснять изменение свойств галогенов в группе, записывать уравнения реакций галогенов с металлами и солями. | Рабочая тетрадь с. 79 № 1-2 | Образцы галогенов- простых веществ. Взаимодействие их с натрием и алюминием. Вытеснение хлором брома или йода из растворов солей. | Уметь записывать ОВР с галогенами и водой. | 18 |  | 9а  9б |
| 28 | Важнейшие соединения галогенов | 1 | Комб. | Галогеноводородные кислоты и их соли. | Описывать состав и свойства соединений галогенов. Характеризовать свойства важнейших соединений галогенов. | К и ПР к 9 классу с. 160 в-1.3 | Получение и свойства. Образцы природных хлоридов. Качественная реакция на галогенид. |  | 19 20 упр 1-6 |  | 9а  9б |
| 29 | Кислород | 1 | Комб. | Кислород и его свойства. Получение и применение. | Прогнозировать значении кислорода в атмосфере, при дыхании и фотосинтезе.  Записывать уравнения реакций кислорода с простыми и сложными веществами.  Изучить способы получения кислорода. | По учебнику с. 129 № 1. 2. 8. |  |  | 21 упр 1.2. |  | 9а  9б |
| 30 | Сера её физ. и хим. свойства | 1 | Комб. | Хим. элементы гл. подгрупп ПСХЭ. Сера строение атома. | Моделировать строение атома серы, её физ и хим. свойства.  Характеризовать серу по положению в ПСХЭ и строению атома. Записывать уравнения реакций серы с металлами и кислородом, другими неметаллами. | К и ПР к 9 классу с. 161 В- 1,2 | Получение пластической серы. Взаимодействие серы с металлами, водородом и кислородом. | Знать физ. свойства серы, сероводорода, кач. реакции на ион серы. | 22 упр 2. 3, 6. |  | 9а  9б |
| 31 | Оксиды серы (4 6). Серная кислота и её свойства. | 1 | Комб. | Оксиды серы, серная кислота и сероводородная и их свойства. | Записывать ОВР хим. свойств оксидов, а также знать их хим. свойства с точки зрения ТЭД кислотных оксидов.  Характеризовать свойства оксидов серы, записывать уравнения реакций с их участием. | Рабочая тетрадь с. 96-100 № 1, 3,4, 6. | Получение оксида серы (4) горением серы и взаимодействием меди с конц. серной кислотой.  Взаимодействие оксида серы4 с водой и щелочью.  Обесцвечивание красок при помощи оксида серы (4). Разбавление конц. серной кислоты. Свойства серной кислоты ( разб) как типичной кислоты. Кач. реакции на сульфат-ион. Взаимодействие конц. серной кислоты с медью. Образцы сульфатов. |  | 23 упр 1. 2. 5 |  | 9а  9б |
| 32 | Азот и его свойства | 1 | Комб | Хим. элементы гл подгрупп: азот. | Изучать строение, физ. свойства и хим.  Составлять схему строения атома азота. Составлять уравнения реакций с азотом как ОВР | Решение задач | Корни культур бобовых растений с клубеньками. |  | 24 упр 1-4 |  | 9а  9б |
| 33 | Аммиак и его свойства | 1 | Комб. | Аммиак и его свойства. | Изучить состав и строение молекулы, физические и хим. свойства аммиака, получение и области применения.  Описывать свойства и физиологическое действие аммиака на организм. | Рабочая тетрадь с. 104 № 1-9 | Получение и собирание, распознавание растворение в воде. Взаимодействие с хлороводородом. |  | 25 упр1-5. |  | 9а  9б |
| 34 | Соли аммония и их свойства. | 1 | Комб. | Соли аммония. | Изучить строение молекулы, основные хим.свойства аммиака. Состав солей аммония их получение и применение. | К и ПР к 9 классу с. 164 в. 2 | Кач реакция на ион аммония. Получение солей аммония. Хим. возгонка хлорида аммония. | Знать свойства гидроксида аммония, кач. реакцию на ион аммония. | 26 упр1-5 |  | 9а  9б |
| 35 | Азотная кислота и её свойства. | 1 | Комб. | Азотная кислота и её свойства. | Изучить особенности хим. свойств азотной кислоты.  Характеризовать свойства азот ной кислоты. | Рабочая тетрадь с.108 № 1-6 | Хим. свойства кислоты как электролита. Взаимодействие конц азотной кислоты и меди. |  | 27 упр 1-3 |  | 9а  9б |
| 36 | Соли азотной кислоты. Удобрения. | 1 | Комб. | Соли азотной кислоты. | Изучить основные хим. свойства кислоты, солей азотной и азотистой кислот и области их применения.  Составлять уравнения с их участием. |  | Знакомство с образцами нитратов и нитритов.  Знакомство с коллекцией азотных удобрений  Кач. обнаружение анионов кислот в том числе и сельскохозяйственной продукции. |  | 27 упр 6.7. |  | 9а  9б |
| 37 | Фосфор, его свойства. | 1 | Комб. | Фосфор и его особенности строения и свойств. | Изучить строение, физ. и хим. свойства фосфора.  Составлять схему строения атома с указанием числа электронов в электронных слоях, записывать уравнения реакций с участием фосфора | К иПР к 9 классу с.165 в-1.3 | Получение белого из красного.  Воспламенение белого фосфора. |  | 28 упр1-3 |  | 9а  9б |
| 38 | Соединения фосфора. | 1 | Комб. | Соединения фосфора Оксид кислота и её соли. | Изучить состав, характер и свойства оксида фосфора и кислоты.  Характеризовать свойства оксида и кислоты. |  | Получение оксида фосфора (5) горением.  Растворение его в воде.  Свойства кислоты как электролита.  Кач. реакция на анион кислоты. Знакомство с образцами природных соединений фосфора и коллекций фосфорных удобрений. |  | 28 упр 1-3 |  | 9а  9б |
| 39 | Углерод, его физические и хим. свойства | 1 | Комб. | Углерод его положение в таблице и свойства. | Изучить строение аллотропных соединений углерода, их физические свойства; хим. свойства углерода. Составлять схему строения атома углеродауказаниемчисла электронов в электронных слоях, опи его физические и хим.свойства. | Р,Т.с. 119, № 3 4 7 | ДО Модели кристаллических решеток алмаза и графита.  Адсорбция активированного угля; поглощение им растворённых или газообразных веществ.  Горение угля в кислороде.  Восстановление меди из её оксида углём. |  | 28 упр 1-6 |  | 9а  9б |
| 40 | Оксиды углерода. Сравнение физических и хим. свойств. | 1 | Комб. | Оксиды углерода и углекислый газ | Изучить строение и свойства оксидов углерода.  Описывать свойства и физиологическое действие на организм оксида углерода 2 и 4, записывать уравнения с их участием. | РТ с. 122 №1 2 7 8 | Получение собирание и распознавание углекислого газа. |  | 29 упр1-3 |  | 9а  9б |
| 41 | Угольная кислота и её соли. | 1 | Комб. | Угольная кислота и её соли. | Изучить состав, свойства угольной кислоты и её солей.  Характеризовать свойства угольной кислоты и её солей: карбонатов и гидрокарбонатов. |  | ЛО Знакомство с коллекцией карбонатов.  Качественная реакция на карбонат-ион. Переход карбоната кальция в гидрокарбонат и обратно. | 30 упр 6-8. |  |  | 9а  9б |
| 42 | Кремний, его физические и хим. свойства. | 1 | Комб. | Кремний и его свойства. | Изучить строение, физические и хим. свойства кремния.  Составлять схему строения атома кремния с указанием числа электронов в электронных слоях, давать характеристику его физических и хим. свойств. | Рт с.126 № 1 2 5 6 | Знакомство с коллекцией природных соединений кремния. |  | 31 упр1-4. |  | 9а  9б |
| 43 | Силикатная промышленность | 1 | Комб. | Кремневая кислота и её соли. | Изучить свойства и области применения стекла, цемента и керамики.  Объяснять значимость соединений кремния. | Работа с текстом учебника | Знакомство с коллекцией изделий из стекла, фарфора , керамики и цемента. |  | 31 упр5,6 |  | 9а  9б |
| 44 | Практическая работа № 4 решение экспериментальных задач по теме: «Подгруппа кислорода | 1 | Урок-практикум |  | Применять правила техники безопасности при работе с хим. реактивами.  Работать с лабораторным оборудованием. | Опрос по правилам ТБ |  |  |  |  | 9а  9б |
| 45 | Практическая работа № 5 Решение экспериментальнх задач по теме «Подгруппа азота» | 1 | Урок-практикум |  |  | Опрос по правилам ТБ |  |  |  |  |  |
| 46 | Практическая работа № 6 «Получение распознавание и собирание газов». | 1 | Урок-практикум |  |  | Опрос по правилам ТБ |  |  |  |  | 9а  9б |
| 47 | Решение расчётных задач. | 1 | Комб. | Количество вещества молярный объем. | Изучить формулы, выражающие связь между количеством вещества массой и объёмом.  Вычислять количество вещества, объём или массу по количеству вещества, объёму или массе реагентов или продуктов реакции. | Задачники |  |  | Повтор 17-31 |  | 9а  9б |
| 48 | Обобщение и систематизация, коррекция знаний по теме: «Химия неметаллов». | 1 | Обобщающий урок. | Основные теоретические вопросы по неметаллам. | Моделироватьэлектронное строение атомов неметаллов, их свойства и свойства соединений.  Применять эти знания при выполнении логических заданий. | Работа по индивидуальным карточкам | Знать хим. свойства и применение серы, оксида серы(4), серной кислоты, азота, аммиака, азотной кислоты, фосфора, оксида фосфора (5), фосфорной кислоты, углерода, оксида углерода (4), угольной кислоты, кремния, оксида кремния (4), кремневой кислоты. |  | Повторить 17-31. |  | 9а  9б |
| 49 | Контрольная работа № 2 по теме: «Неметаллы». | 1 | Урок контроля. | Основные теоретические вопросы по теме. | Моделироватьэлектронное строение атомов неметаллов, их свойства и свойства их соединений.  Применять эти знания на практике. |  | Повторение. |  |  |  | 9а  9б |
|  | Тема:ор ганические соединения 12 часов |  |  |  |  |  |  |  | . |  |  |
| 50 | .  Предмет орг. химии. | 1 | Урок изучения нового материала. | Органические вещества, причины многообразия орг. веществ. | Изучить особенности строения орг соединений, основные положения теории Бутлерова.  Объяснять многообразие орг. соединений, составлять структурные формулы. | С. № 2 | Образцы природных и синтетических веществ. | Знать основные положения теории хим. строения орг. веществ. | 32 упр 1-3. |  | 9а  9б |
| 50 | Строение атома углерода |  |  | Особенности строения атома углерода. | Изучить строение атома в стационарном состоянии и возбуждённом. |  |  |  | Конспект лекции. |  | 9а  9б |
| 51 | Алканы | 1 | Урок изучения нового материала. | Предельные углеводороды. Метан и его гомологи. | Изучить состав, изомерию и номенклатуру алканов.  Записывать структурные формулы важнейших представителей алканов |  | Шаростержневая модель алканов: метана этана. |  | 33 упр1-3. |  | 9а  9б |
| 51 | Хим. свойства алканов применение и нахождение в природе. |  | Комб | Особенности хим. свойств алканов. | Записывать реакции замещения, горения, разложения. | СР | Горение метана и других представителей. Обнаружение продуктов горения. Отношение к бромной воде и раствору перманганата калия. |  | Задание в тетради. |  | 9а  9б |
| 52 | Непредельные углеводороды- этилен. | 1 | Комб. | Непредельные углеводороды-этилен.  Реакция горения, присоединения водорода, галогена, галогеноводорода, воды. Реакция полимеризации этилена. | Изучить состав, изомерию, номенклатуру алкенов, их хим. свойства и способы получения на примере этиленпа.  Называть изученные вещества по тривиальной и международной номенклатуре.  Характеризовать хим. свойства алкенов. | С. 210 № 1-3 | Получение этилена. Горение этилена. Взаимодействие его с бромной водой и раствором перманганатом калия. | Пространственная изомерия (геометрическая). | 34 упр после параграфа. |  | 9а  9б |
| 53 | Понятие о предельных одноатомных спиртах. Глицерин. | 1 | Урок изучения нового материала | Спирты, их физиологическое воздействие на организм. | Изучить состав, изомерию и номенклатуру предельных одноатомных спиртов и глицерина, их свойства.  Описывать свойства и физиологическое действие на организм метанола и этанола. | С.126 № 1-3 | Образцы метанола. Этанола, глицерина, этиленгликоля. Качественная реакция на многоатомные спирты. |  | 35 упр2, 3. |  | 9а  9б |
| 54 | Одноосновные предельные карбоновые кислоты на примере уксусной кислоты. | 1 | Урок изучения нового материала | Понятия о карбоновых кислотах. | Изучить состав, изомерию и номенклатуру предельных карбоновых кислот, их свойства и применение.  Называть изученные вещества, записывать уравнения с их участием. | РТ с. 148 № 1 2 3 4 | Типичные кислотные свойства уксуксной кислоты:взаимодействие её с металлами, оксидом металла, основанием и солью (карбонатом) | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 36 упр 2.3. |  | 9а  9б |
| 55 | Реакция этерификации и понятие о сложных эфирах. | 1 | Уроки изучения нового материала | Реакция этерификации. | Изучить состав, свойства, получение и применение сложных эфиров.  Называть изученные вещества. | РТ с. 151 № 3 | Получение сложных эфиров: синтеза этилового эфира уксусной кислоты. |  | 36 упр1,3. |  | 9а  9б |
| 56 | Жиры | 1 | Уроки изучения нового материала. | Биологические важные органические вещества жиры. Физические и хим. свойства. | Изучить состав, свойства, получение и применение жиров.  Называть изученные вещества. |  | Образцы твердых и жидких жиров. Доказательство непредельности жидких жиров. | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 37 упр1,2. |  | 9а  9б |
| 57 | Понятие об аминокислотах и белках. Реакция поликонденсации. | 1 | Уроки изучения нового материала | Аминокислоты и белки биологически важные вещества. Состав биороль и строение. | Изучить состав, особые свойства аминокислот и их биороль.  Записывать уравнения реакции поликонденсации. Обнаруживать белки по цветным реакциям. | С.231 № 1-3 | Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Цветные реакции белков. Денатурация белков. | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 38 упр2,3. |  | 9а  9б |
| 58 | Понятие об углеводах. | 1 | Уроки изучения нового материала. | Углеводы физические и хим. свойства. Глюкоза её свойства и значение. | Изучить состав и классификацию, свойства и значение углеводов на примере глюкозы.  Записывать уравнения реакций с участием глюкозы. | Опрос по вопросам параграфа | Реакция серебряного зеркала, взаимодействии с гидроксидом меди (2). | Уметь характеризовать основные хим. свойства. | 39 упр2,3. |  | 9а  9б |
| 59 | Полимеры | 1 | Комб. | Понятие о полимерах. Природные, химические и синтетические полимеры. | Изучить основные понятия химии ВМС, классификацию полимеров по их происхождению  Называть изученные вещества. | СР | Образцы природных и химических полимеров: пластмасс и волокон. Их распознавание. |  | 42 упр3,4. |  | 9а  9б |
| 60 |  | 1 | Уроки контроля знаний | Основные классы орг. соединений. | Изучить основные классы орг. соединений  Определять принадлежность веществ к различным классам орг. соединений.  характеризовать хим. свойства изученных орг. соединений. | Работа по тестам |  |  | Задания в тетради. |  | 9а  9б |
| 60 | Контрольная работа № 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 9а  9б |
|  | Тема: Химия и жизнь- 3часа |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 61 | Химия и здоровье. Химия и пища. | 1 | Урок ознакомление с новым материалом. | Лекарственные препараты. | Иметь представление о составе аспирина, солода, парацетамола и фенацетина, их свойствах и действия на организм, о способах безопасного применения.  Объяснять их влияние на организм и безопасно применять. | Презентации по теме | Демонстрация лекарственных препаратов. | История развития лекарственных препаратов. Антибиотики. | Конспект по теме. |  | 9а  9б |
|  |  |  | Урок ознакомления с новым материалом. | Калорийность белков. Жиров и углеводов. Консерванты пищевых продуктов. | Изучить биороль и значение жиров, белков и углеводов в жизни человека; консерванты пищевых продуктов.  Объяснять их роль и значение. | Презентации по теме | Демонстрация различных жиров растительного и животного происхождения. | Синтетическая пища. | Конспект по теме. |  |  |
| 62 | Химические вещества как строительные и поделочные материалы. | 1 | Урок изучения нового материала. | Важнейшие строительные и поделочные материалы. | Изучить состав, свойства и области применения важнейших строительных и поделочных материалов.  Применять эти знания. | Презентации по теме | Демонстрация мела, мрамора, известняка. | История стекловарения | Конспект по теме. |  | 9а  9б |
|  | Природные источники углеводородов. Нефть. Газ природный. |  | Урок изучения нового материала. | Состав и переработка нефти. Природный газ. | Изучить основные источники углеводородов, их состав, свойства, области применения и влияние на экологию.  Безопасно пользоваться газом и нефтепродуктами. | Презентации по теме, сообщения | Демонстрация коллекции « Нефть и нефтепродукты». |  | Конспект по теме. |  | 9а  9б |
| 63 | Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. | 1 | Урок изучения нового материала. | Хим. загрязнители окружающей среды. | Иметь представление об основных хим. загрязнителях, последствиях загрязнения.  Грамотно использовать хим. вещества. | Презентации по теме или сообщения |  | Влияние мировых цен на нефть и экономику  России. | Конспект по теме. |  | 9а  9б |
|  | Проблемы безопасного использования веществ и хим. реакций в повседневной жизни. |  | Урок применения знаний и умений. | Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химия. | Применять правила ТБ при использовании токсичных веществ, горючих и взрывоопасных. Грамотно обращаться с опасными веществами. | Тестирование по правилам техники безопасности. |  |  | Конспект по теме. |  | 9а  9б |
| 64 | К/ № 4 | 1 | Обобщение знаний по курсу неорганической химии. |  | . |  |  |  |  |  | 9а  9б |

**.Пояснительная записка**

Рабочая программа учителя разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2015 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной (авторской) программа основного общего образования, по-химии автор О.С. Габриелян

-Годового календарного графика МБОУ Школа №32имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 имени «Молодой гвардии» на 2015 - 2016 учебный год;

Согласно действующему в школе Базисному учебному плану и с учетом направленности 10а класса, рабочая программа предусматривает обучение химии в объёме 68 часов 2 **часа** в неделю в течение 1 учебного года. Контрольных работ –6 , практических работ – 2

Программа построена с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Программа выполняет две основные функции:

Информационно-методическая функция позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития, учащихся средствами данного учебного предмета.

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 программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных средств обучения, в том числе таблиц, натуральных объектов, моделей, коллекций, видеофильмов и др. Практический курс расширен**: П/Р – 2, Л/О -13.**

Данную программу курса химии основной общеобра­зовательной школы отличают строго выверенные меж­дисциплинарные связи и точный отбор фактологического материала, необходимого для создания целостного есте­ственнонаучного восприятия мира и формирования на­выков комфортного и безопасного взаимодействия с окру­жающей средой на производстве и в быту.

Основное вни­мание обращено на те разделы курса химии, термины и понятия которых так или иначе связаны с повседневной жизнью и не являются кабинетным знанием ограничен­ного круга лиц, чья научная или производственная деятельность тесно связана с химической наукой.

**Цель:** формирование целостных системных знаний об органических веществах.

**Задачи:**

1. расширить и углубить знания учащихся по курсу химии 9 класса:
2. развивать знания и умения при установлении связи между строением и свойствами вещества;
3. развивать умения при решении расчетных задач по курсу органической химии и осуществлять генетические связи между основными классами органических соединений;

4) освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях на основе курса органической химии – 10 класса;

5) развивать умения переводить теоретические знания на уровень их практического применения, т.е. умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

6) развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

7) воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

8) применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, для решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

Программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса химии в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

1) введение практических работ непосредственно процесс изучения темы позволяет закреплять теоретические знания практической деятельностью;

2)раздел «Введение» (5ч.)- включает повторение базовых знаний по курсу органической химии за 9 класс, а темы « Строение и классификация органических соединений» и «Химические реакции в органической химии» рассматриваются в процессе изучения классов органических соединений, что позволяет оптимизировать процесс обучения, через конкретизацию знаний;

3) на тему углеводороды отпущено 25 часов (включая 2 практические работы), что позволяет расширить и углубить знания учащихся в базовой теме по курсу органической химии;

3) добавлен 2 ч. в тему «Карбоновые кислоты, сложные эфиры» для закрепления и обобщения темы «Кислородосодержащие органические соединения» через генетическую связь и контроль знаний;

4) расширенно содержание темы «азотосодержащие органические соединения» (10 часов) с целью раскрытия причинно следственных связей;

Настоящая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Химия» в старшей школе на базовом уровне являются:

1) умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата);

2) использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;

3) определение сущностных характеристик изучаемого объекта;

4) умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства;

5) оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований;

6) использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности.

**Ведущими идеями** предлагаемого курса являются:

* Материальное единство веществ природы, их генетическая связь;
* Причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами и применением веществ;
* Познаваемость веществ и закономерностей протекания химических реакций;
* Объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для фактического материала химии элементов;
* Конкретное химическое соединение представляет собой звено в непрерывной цепи превращений веществ, оно участвует в круговороте химических элементов и в химической эволюции;
* Законы природы объективны и познаваемы, знание законов дает возможность управлять химическими превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства и охраны окружающей среды о загрязнений.
* Наука и практика взаимосвязаны: требования практики – движущая сила науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;
* Развитие химической науки и химизации народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем современности.

**Концепция, заложенная в содержании учебного предмета**

Данная программа построена по концентрической концепции.

**Отличительные особенности рабочей программы по сравнению с авторской**

Поурочно-тематический  план  по  объему  скорректирован  в  соответствии  с  федеральным  компонентом  государственного  образовательного  стандарта  среднего (полного)  образования  и  требованиями,  предъявляемыми  к  уровню  подготовки  выпускников  средней  школы и включает вопросы  теоретической  и  практической  подготовки  учащихся

**2. Общая характеристика учебного предмета**

Особенности содержания обучения химии в основной школе обусловлены спецификой химии как науки и постав­ленными задачами. Основными проблемами химии являются изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, получение веществ с заданными свойствами, исследование закономерностей химических реакций и путей управления ими в целях получения веществ, материалов, энергии. Поэтому в примерной программе по химии нашли отражение основные содержательные линии:

* **вещество** — знания о составе и строении веществ, их важнейших физических и химических свойствах, биологиче­ском действии;
* **химическая реакция** — знания об условиях, в которых проявляются химические свойства веществ, способах управле­ния химическими процессами;
* **применение веществ** — знания и опыт практической деятельности с веществами, которые наиболее часто употреб­ляются в повседневной жизни, широко используются в про­мышленности, сельском хозяйстве, на транспорте;
* **язык химии** — система важнейших понятий химии и терминов, в которых они описываются, номенклатура ор­ганических веществ, т. е. их названия (в том числе и триви­альные), химические формулы и уравнения, а также правила перевода информации с естественного языка на язык химии и обратно.

**Цели и задачи изучения предмета**

**Изучение  химии  на  базовом  уровне  на ступени основного  общего  образования  в 10 классе направлено  на  достижение  следующих  целей:**

* **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.

**3. Место предмета**

В 2015-2016 учебном году обучение химии будет осуществляться в режиме 2 часа в неделю практических работ- 2 , контрольных работ- , всего-6 в год.

**4. Содержание курса предмета**

*(2ч. в неделю; всего 68ч)*

**Тема 1. Введение. Строение и классификация органических веществ, химические реакции в органической химии. (5ч)**

Предмет органической химии. Особенности строения и свойств органических веществ в сравнении с неорганическими веществами. Краткий очерк зарождения и развития органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук.

Основные положения теории строения органических соединений. Химическое строение как порядок соединения и взаимного влияния атомов в молекулах. Свойство атомов углерода образовывать прямые, разветвленные и замкнутые цепи, ординарные и кратные связи. Гомология, изомерия, функциональные группы в органических соединениях. Основные направления развития теории химического строения.

Образование одинарных, двойных и тройных углерод-углеродных связей в свете представлений о гибридизации электронных облаков.

Классификация органических соединений. Функциональные группы в органических соединениях. Номенклатура органических веществ. Виды изомерии органических веществ( структурная, пространственная, статическая и динамическая).

Химические реакции их классификация в органической химии. Зависимость свойств веществ от химического строения. *Ионный и свободно-радикальный разрыв ковалентных связей.*

***Демонстрации:*** органические вещества и изделия из них. Модели СН4, СН3ОН, С2Н4 и С6Н6; Nа + Сн3ОН и отсутствие взаимодействия с диэтиловым эфиром; молекулы полимеров синтетических и природных каучуков, лекарственные препараты и красители.

**Тема 2. Углеводороды . (25ч)**

Природные источники углеводородов и их переработка. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование в народном хозяйстве. Нефть, ее состав и свойства. Продукты фракционной перегонки нефти. Крекинг и ароматизация нефтепродуктов. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Октановое число бензинов. Способы снижения токсичности выхлопных газов автомобилей. Коксование каменного угля, продукты коксования. Проблема получения жидкого топлива из угля.

Предельные углеводороды (алканы), общая формула состава, гомологическая разность, химическое строение. Ковалентные связи в молекулах, *sp3*-гибридизация. Зигзагообразное строение углеродной цепи, возможность вращения звеньев вокруг углерод-углеродных связей. Изомерия углеродного скелета. Систематическая номенклатура. Химические свойства: горение, галоидирование, термическое разложение, дегидрирование, окисление, изомеризация. Механизм реакции замещения. Синтез углеводородов (реакция Вюрца). Практическое значение предельных углеводородов и *их галогенозамещенных*. Получение водорода и непредельных углеводородов из предельных. Определение молекулярной формулы газообразного углеводорода по его плотности и массовой доле элементов или по продуктам сгорания.

Непредельные углеводороды ряда этилена (алкены). *sp2 и sp-*гибридизацияэлектронных облаков углеродных атомов, σ- и π-связи. Изомерия углеродного скелета и положения двойной связи. Номенклатура этиленовых углеводородов. Геометрическая изомерия. Химические свойства: присоединение водорода, галогенов, галогеноводородов, воды, окисление, полимеризация. Механизм реакции присоединения. Правило Марковникова. Получение углеводородов реакцией дегидрирования. Применение этиленовых углеводородов в органическом синтезе. Понятие о диеновых углеводородах. Каучук как природный полимер, его строение, свойства, вулканизация. Ацетилен – представитель алкинов – углеводородов с тройной связью в молекуле. Особенности химических свойств ацетилена. Получение ацетилена, применение в органическом синтезе. Циклоалканы.

Ароматические углеводороды. Электронное строение молекулы. Химические свойства бензола: реакции замещения (бромирование, нитрирование), присоединения (водорода, хлора). Гомологи бензола, изомерия в ряду гомологов. Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. Получение и применение бензола и его гомологов. Понятие о ядохимикатах и их использовании в сельском хозяйстве с соблюдением требований охраны природы.

Сравнение строения и свойств предельных, непредельных и ароматических углеводородов. Взаимосвязь гомологических рядов.

***Демонстрации:***

Растворение парафина в бензине и испарение растворителя из смеси; Плавление парафина и его отношение к воде. Модели молекул алкенов. Получение из этена этилового спирта; а из этилового спирта этена. Обесцвечивание этеном бромной воды и марганцовки. Горение этена. Получение ацетилена из карбида кальция, ознакомление с его физх. свойствами.

Взаимодействие с бромной водой и марганцовкой, горение и с р-ром солей меди и серебра. Физические и химические свойства бензола.

***Лабораторные опыты:*** 1 «Изготовление модели алканов»

2 «Обнаружение в керосине непредельных соединений".

3 « Ознакомление с образцами полиэтилена и полипропилена».

4 «Изготовление моделей алкинов и их соединений». \

**Тема 4. Кислородсодержащие органические вещества. (25ч)**

Спирты и фенолы. Атомность спиртов. Электронное строение функциональной группы, полярность связи О – Н. Гомологический ряд предельных одноатомных спиртов. Изомерия углеродного скелета и положения функциональной группы. Спирты первичные, вторичные, третичные. Номенклатура спиртов. Водородная связь между молекулами, влияние ее на физические свойства спиртов. Химические свойства: горение, окисление до альдегидов, взаимодействие со щелочными металлами, галогеноводородами, карбоновыми кислотами. Смещение электронной плотности связи в гидроксильной группе под вилянием заместителей в углеводородном радикале. Применение спиртов. Ядовитость спиртов, губительное воздействие на организм человека. Получение спиртов из предельных (через галогенопроизводные) и непредельных углеводородов. Промышленный синтез метанола.

Этиленгликоль и глицерин как представители многоатомных спиртов. Особенности их химических свойств, практическое использование.

Фенолы. Строение фенолов, отличие по строению от ароматических спиртов. Физические свойства фенолов. Химические свойства: взаимодействие с натрием, щелочью, бромом. Взаимное влияние атомов в молекуле. Способы охраны окружающей среды от промышленных отходов, содержащих фенол.

Альдегиды. Строение альдегидов, функциональная группа, ее электронное строение, особенности двойной связи. Гомологический ряд альдегидов. Номенклатура. Химические свойства: окисление, присоединение водорода. Получение альдегидов окислением спиртов. Получение уксусного альдегида гидратацией ацетилена и каталитическим окислением этилена. Применение муравьиного и уксусного альдегидов.

Строение кетонов. Номенклатура. Особенности реакции окисления. Получение кетонов окислением вторичных спиртов. Ацетон – важнейший представитель кетонов, его практическое использование.

Строение карбоновых кислот. Электронное строение карбоксильной группы, объяснение подвижности водородного атома. Основность кислот. Гомологический ряд предельных одноосновных кислот. Номенклатура. Химические свойства: взаимодействие с некоторыми металлами, щелочами, спиртами. Изменение силы кислот под влиянием заместителей в углеводородном радикале. Особенности муравьиной кислоты. Важнейшие представители карбоновых кислот. Получение кислот окислением альдегидов, спиртов, предельных углеводородов. Применение кислот в народном хозяйстве. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Акриловая и олеиновая кислоты как представители непредельных карбоновых кислот. Понятие о кислотах иной основности.

Генетическая связь углеводородов, спиртов, альдегидов и кетонов, карбоновых кислот.

Строение сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Практическое использование.

Жиры как сложные эфиры глицерина и карбоновых кислот. Жиры в природе, их свойства. Превращения жиров пищи в организме. Гидролиз и гидрирование жиров в технике, продукты переработки жиров. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС) – их составе, строении, особенностях свойств. Защита природы от загрязнения СМС.

Классификация углеводов.

Глюкоза как важнейший представитель моносахаридов. Физические свойства и нахождение в природе. Строение глюкозы. Химические свойства: взаимодействие с гидроксидами металлов, реакции окисления, восстановления, брожения. Применение глюкозы. Фруктоза как изомер глюкозы.

Краткие сведения о строении и свойствах рибозы и дезоксирибозы.

Сахароза. Физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства: образование сахаратов, гидролиз. Химические процессы получения сахарозы из природных источников.

Крахмал. Строение макромолекул из звеньев глюкозы. Химические свойства: реакция с йодом, гидролиз. Превращения крахмала пищи в организме. Гликоген.

Целлюлоза. Строение макромолекул из звеньев глюкозы. Химические свойства: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение целлюлозы и ее производных. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

***Демонстрации:*** Физические и химические свойства. Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором щелочи. Получение этаналя из этанола. Д/О физические свойства глюкозы. химические свойства предельных и высш. кислот. химические свойства кислот.

***Лабораторные опыты:***

5 «Растворение глицерина в воде. Качественные реакции на многоатомные спирты».

6 «Физические свойства отдельных представителей альдегидов и кетонов».

7 «Качественная реакция на альдегиды».

8,9. «Растворение жиров доказательство их непредельного характера. Омыление».

10 «Химические свойства и качественные реакции на глюкозу».

11 «Взаимодействие сахарозы с щелочами».

12 «Взаимодействие крахмала с йодом, гидролиз»

13 «Ознакомление с волокнами».

**Тема 4. Азотсодержащие органические вещества. Химия и жизнь. (10ч)**

Строение аминов. Аминогруппа, ее электронное строение. Амины как органические основания, взаимодействие с водой и кислотами. Анилин, его строение, причины ослабления основных свойств в сравнении с аминами предельного ряда. Получение анилина из нитробензола (реакция Зинина), значение в развитии органического синтеза.

Строение аминокислот, их физические свойства. Изомерия аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов, их строение. Биологическое значение ά-аминокислот.

*Общее понятие о гетероциклических соединениях. Пиридин и пиррол как представители азотсодержащих гетероциклов, их электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Пуриновые и пиримидиновые основания, входящие в состав нуклеиновых кислот.*

Белки как биополимеры. Основные аминокислоты, образующие белки. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Свойства белков: гидролиз, денатурация, цветные реакции. Превращения белков пищи в организме. Успехи в изучении строения и синтеза белков.

*Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Строение нуклеотидов. Принцип комплементарности в построении двойной спирали ДНК. Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.*

Общие понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Линейная, разветвленная и пространственная структура полимеров. Аморфное и кристаллическое строение. Зависимость свойств полимеров от строения.

Термопластичные и термоактивные полимеры. Полиэтилен, полипропилен, полистирол, полиметилметакрилат, фенолформальдегидные смолы, их строение, свойства, применение. Композиты, особенности их свойств, перспективы использования.

Проблема синтеза каучука и решение ее. Многообразие видов синтетических каучуков, их специфические свойства и применение. Стереорегулярные каучуки.

Синтетические волокна. Полиэфирное (лавсан) и полиамидное (капрон) волокна, их строение, свойства, практическое использование.

Проблемы дальнейшего совершенствования полимерных материалов. Химические процессы в живых организмах. Биологически активные вещества. Химия и здоровье. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Общие принципы химической технологии. Природные источники химических веществ.

Полимеры. Пластмассы, волокна, каучуки. Новые вещества и материалы в технике.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества.

Источники химической информации: учебные, научные и научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета.

***Демонстрации:*** Денатурация качественные реакции на белки.

***Практические работы****:*

1 «Идентификация органических соединений».

9-11. Семинар – практикум «Биологически активные соединения».

***Перечень практических работ:***

1. Идентификация органических веществ.
2. Распознавание пластмасс и химических волокон, исследование их свойств.

**5.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Класс | Содержание программы | Количество  часов |
| 10 | **I.**  **Введение.**  Д/О №1-2 | **5** |
| **II. Углеводороды.**   1. Алканы. Алкены.     Л/О№1-3  Д/О №3-8  К/р № 1  2.Алкины. Алкадиены. Циклоалканы. Арены.  Л/О№4  Д/О №9-1  К/р № 2 | **25**  14      11 |
| **III. Кислородосодержащие органические соединения.**   1. Спирты. Фенолы. Карбонильные соединения.     Л/О№5-7  Д/О №11-13  К/р № 3   1. Карбоновые кислоты. Сложные Эфиры. Жиры.     Л/О№8-9  Д/О №14-15  К/р № 4   1. Углеводы     Л/О№10-13  Д/О №16  К/Р № 5 | **25**  11    7  7 |
| **IV. Азотосодержащие органические соединения.**  П/Р№1,2  Д/О №17  К/р № 6 | **10** |
| **Резервное время 1 час.** | | |

**6. Учебно- методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

**Учебно – методический комплект**

Данная рабочая программа ориентирована на использование следующего учебно – методического комплекта:

* Используемый учебник: Габриелян О.С. Химия 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2011. – 267с. (имеется в федеральном перечне учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2010/2011 учебный год)
* Для учащихся:

ГабриелянО.С.. Химия.10: Рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия.10». – М.: Дрофа, 2012

**Дополнительная литература для учителя:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | С. М. Курганский Внеклассная работа по химии |  | 2006 |
| 2 | С. М. Курганский Интеллектуальные игры по химии |  | 2006 |
| 5 | Новошинский И. И. Типы химических задач и способы их решения | 8 - 11 | 2006 |
|  | И. А. Леенсон 100 вопросов и ответов по химии |  | 2002 |
|  | Н. Н. Гара Настольная книга учителя химии |  | 2002 |

1. **Дополнительная литература для учащихся:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | С. М. Курганский Внеклассная работа по химии |  | 2006 |
| 2 | С. М. Курганский Интеллектуальные игры по химии |  | 2006 |
| 3 | Я познаю мир. Химия. Энциклопедия |  | 1999 |
| 4 | ЕГЭ 2006 Учебно тренировочный материал |  | 2006 |
| 5 | Новошинский И. И. Типы химических задач и способы их решения | 8 - 11 | 2006 |

**3. Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:**

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);

- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации практической работы учащихся,)

- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания химического образования);

- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;

- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебно-методическая, справочная литература. | | | |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | Химия в таблицах | 8-11 | 1999 |
| 2 | Черткова И. Н. Обучение химии в 10 классе, часть 1,2 | 10 | 1992 |
| 3 | Еремин В. В. Химия в формулах | 8-11 | 1998 |
| 4 | Брейгер Л. М. Тематическое планирование | 8-11 | 2001 |
| 5 | Брейгер Л. М. Поурочные планы | 10 | 1997 |
| 6 | Корощенко А. С. Изучение общеобразовательного курса органической химии | 10,11 | 2001 |
| 7 | Габриелян О. С. Планирование ученого материала | 8-11 | 2000 |
| 8 | Рудзитис Г. Е. Учебник химии | 8-11 | 1999 |
| 9 | Гузей Л. С. Учебник | 8-11 | 2001 |
| 10 | Аременко А. И. Учебник | 10-11 | 1993 |
| 12 | Радецкий Дидактический материал по общей химии | 11 | 2000 |
| 13 | Гара Н. Н. Контрольные и проверочные работы по химии | 10,11 | 1998 |
| 14 | Третьякв Ю. Д. Химия – справочные материалы |  | 1988 |
| 15 | Воскресенский П. И. Справочник по химии |  | 1974 |
| 16 | Берман Н. И. Справочник – решение задач |  | 1996 |
| 17 | Лидин Р. А. Справочник по общей и неорганической химии |  | 1997 |
| 18 | Денисов Л. В. Справочные материалы |  | 2003 |
| 19 | Рябов М.А. Тесты по химии: 10 класс: к учебнику О.С. Габриелян «Химия.10». | 10 | 2009 |
| 20 | Горковенко М.Ю. Химия. 10 класс. Поурочные разработки к учебникам химии. | 10 | 2004 |
| 21 | Троегубова Н. П. Контрольно-измерительные материалы. Химия 10 класс | 10 | 2011 |

**4. Средства обучения (ИСО, ТСО, наглядные средства обучения).**

*На*  уроке используется серия мультимедийных уроков и презентаций: «Виды изомерии», «Спирты», «Карбоновые кислоты», «Строение, изомерия алкинов», «Виды изомерии», «Классификация органических веществ», «Полимеры», «Углеводы».

**MULTIMEDIA – поддержка курса:**

* Интернет – ресурсы:

[www.him.1september.ru](http://www.him.1september.ru/)

[www.edios.ru](http://www.edios.ru/)

[www.km.ru/educftion](http://www.km.ru/educftion)

* CD-диски:
* Химия 8-11 класс – диск;
* Химия 8-11 класс – Виртуальная лаборатория;
* Самоучитель химии для всех XXI – решение задач*.*

**Литература**

1. Химия 8-11 классы: развернутое тематическое планирование по программе О. С. Габриеляна/авт.-сост. Н. В. Ширшина.- 2-е изд., испр. и доп. – Волгоград: Учитель, 2009.- 207с.
2. О. С. Габриелян Пособие для учителя химии по планированию учебного материала в 8, 9, 10 и 11 классах – Москва: «Блик и Ко», 2000
3. Рабочие программы по химии. 8 – 11 классы (по программам О. С. Габриеляна, И. И. Новошинского, Н. С. Новошинской) \ Сост. В. Е. Морозов. – 2-е изд., доп., испр. – М. Глобус, 2009. – 221с

**7. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА И СИСТЕМА ИХ ОЦЕНКИ**

**Требования к уровню подготовки учащихся.**

* Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций: умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность; использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа; определение сущностных характеристик изучаемого объекта; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающем мире.
* При выполнении творческих работ формируется умение определять адекватные способы решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, комбинировать известные алгоритмы деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартного применения одного из них, мотивированно отказываться от образца деятельности, искать оригинальные решения. Учащиеся должны научиться представлять результаты индивидуальной и групповой познавательной деятельности в форме ис­следовательского проекта, публичной презентации. Реализация поурочно-тематического плана обеспечивает освоение общеучебных умений и компетенций в рамках информационно-коммуникативной деятельности.
* Требования к уровню подготовки обучающихся включают в себя как требования, основанные на усвоении и воспроизведении учебного материала, понимании смысла химических понятий и явлений, так и основанные на более сложных видах деятельности: объяснение физических и химических явлений, приведение примеров практического использования изучаемых химических явлений и законов. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно ориентированного подходов, овладение учащимися способами 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 предмета учащиеся 10 класса должны:

***знать/понимать***

* А) причины многообразия углеродных соединений (изомерию); виды связей (одинарную, двойную, тройную); важнейшие функциональные группы органических веществ, номенклатуру основных представителей групп органических веществ;
* Б) строение, свойства и практическое значение метана, этилена, ацетилена, одноатомных и многоатомных спиртов, уксусного альдегида и уксусной кислоты;
* В) понятие об альдегидах, сложных эфирах, жирах, аминокислотах, белках и углеводах; реакциях этерификации, полимеризации и поликонденсации.

***Уметь***

* А) разъяснять на примерах причины многообразии органических веществ, материальное единство и взаимосвязь органических веществ, причинно-следственную зависимость между составом, строением, свойствами и практическим использованием веществ;
* Б) составлять уравнения химических реакций, подтверждающих свойства изученных органических веществ, их генетическую связь;
* В) выполнять обозначенные в программе эксперименты и распознавать важнейшие органические вещества.

***Использовать***

* приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**5) Формы, методы, технологии обучения**

Методы и формы обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности.

При преподавании курса химии я использую следующие технологии обучения: разноуровневого обучения, деятельностного подхода, ИКТ, здоровьесберегающие технологии и игровые технологии.

При использовании ИКТ учитываются здоровьесберегающие аспекты урока.

**Авторские цифровые образовательные ресурсы**: презентации PowerPoint к урокам

**Оборудование:** - компьютеры; мультимедийный проектор;

Для формирования экспериментальных умений и совершенствования уровня знаний обучающихся в рабочую программу включены лабораторные опыт и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской программами. Программа О.С. Габриеляна включает все лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.

**6) Система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки**

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, практическая работа, тестирование, химический диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль.

Текущий контроль (контрольные работы) по темам «Углеводороды и их природные источники», «Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники», «Азотсодержащие соединения»**,** проверочная работа работы по темам «Введение» и «Теория строения органических соединений».

Поурочно-тематический  план  по  объему  скорректирован  в  соответствии  с  федеральным  компонентом  государственного  образовательного  стандарта  основного общего  образования  и  требованиями,  предъявляемыми  к  уровню  подготовки  выпускников  основной  школы, и включает вопросы  теоретической  и  практической  подготовки  учащихся.

**Виды домашних заданий:** Работа с текстом учебника, выполнение упражнений, решение задач, индивидуальные задания, подготовка докладов, сообщений, составление схем, разработка презентаций, тестовые задания

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по химии**

* 1. **Оценка устного ответа**.
  2. Отметка «5»: - ответ полный и правильный на основании изученных теорий; - материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; - ответ самостоятельный
  3. . Ответ «4»; - ответ полный и правильный на сновании изученных теорий; - материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя. Отметка «З»: - ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.
  4. Отметка «2»: - при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя
  5. Отметка «1»: - при отсутствии ответа.
  6. 2**. Оценка экспериментальных умений**.
  7. Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу
  8. . Отметка «5»: - работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы; - эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием; - проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы)
  9. . Отметка «4»: - работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.
  10. Отметка «3»: - работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя. Отметка «2»: - допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.
  11. Отметка «1»: - работа не выполнена, у учащегося отсутствует экспериментальные умения.
  12. 3**. Оценка умений решать расчетные задачи**.
  13. Отметка «5»: - в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;
  14. Отметка «4»: - в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок. Отметка «3»: - в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.
  15. Отметка «2»: - имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.
  16. Отметка «1»: - отсутствие ответа на задание
  17. . 4**. Оценка письменных контрольных работ.**
  18. Отметка «5»: - ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.
  19. Отметка «4»: - ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.
  20. Отметка «3»: - работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.
  21. Отметка «2»: - работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.
  22. Отметка «1»: - работа не выполнена. При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.
  23. **5. Оценка тестовых работ. 86-100%- оценка 5 62-85% - оценка 4 36-61%- оценка 3 Менее 36% - оценка 2**
  24. 6. Оценка реферата. Реферат оценивается по следующим критериям: • соблюдение требований к его оформлению; • необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации; • умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате; 25 • способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.
  25. **7. Оценка умений решать экспериментальные задачи**
  26. Отметка «5»: - план решения составлен правильно; - правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования; - дано полное объяснение и сделаны выводы.
  27. Отметка «4»: - план решения составлен правильно; - правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, при этом допущено не более двух несущественных ошибок в объяснении и выводах.
  28. Отметка «3»: - план решения составлен правильно; - правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущено существенная ошибка в объяснении и выводах. Отметка «2»: - допущены две и (более) ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.
  29. Отметка «1»: - задача не решена

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**ПО КУРСУ ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ - X КЛАСС.**

**68 часов.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Дата** | | | **Тема урока** | **Цель раздела** | | **Основные понятия раздела.** | | | | | | | **ЗУН по разделу.** | | | | | **Химический эксперимент** | | | Д\З |
| **I. Введение. (5 часа).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1. | 3.09 | | | Предмет органической химии. | Формирование общих представлений о предмете органической химии, ее целях, задачах, базовой теории, значении и пути развития. | | Типы реакционно-способных частиц. Положения ТХСОС. Изомерия. Гомология. Номенклатура. | | | | | | | **Знать.** Общие представления о предмете органической химии, ее целях, задачах, значении и пути развития. Теорию строения химических соединений А.М. Бутлерова: предпосылки создания, основные положения теории и направления в развитии. Типы реакционно-способных частиц и механизмы химиических реакций.  **Уметь.** Доказывать основные положения ТХСОС., объяснять механизм химических реакций. Решать расчетные задачи по теме. | | | | | Д/О органические вещества и изделия из них. | | |  |
| 2. | 5.09 | | | Деструктивные теории. ТХС органических соединений А. М. Бутлерова, ее основные положения. Жизнь и деятельность ученого. Доказательство основных положений ТХСОС, ее значение и основные направления развития. | Д/О модели СН4, СН3ОН, С2Н4 и С6Н6; Nа + Сн3ОН и отсутствие взаимодействия с диэтиловым эфиром; молекулы полимеров синтетических и природных каучуков, лекарственные препараты и красители. | | |  |
| 3. | 10.09 | | | Строение атома углерода. Валентное состояние атома углерода. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |  |
| 4. | 12.10 | | | Классификация органических соединений. Решение задач на вывод химических формул по массовой доле элемента. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |  |
| 5. | 17.10 | | | Типы химических реакций. Типы реакционно-способных частиц и механизмы реакций химии. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |  |
| **II.Углеводороды (25 часа).**  *Алканы. Алкены. (14часов).* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1. | 19.10 | | Алканы (строение метана, гомологический ряд., номенклатура и их физические свойства). | | Формирование знаний о природных источниках углеводородов; о гомологическом ряде, номенклатуре, общей формуле, изомерии, строении, гибридизации, свойствах, применении, получении, нахождении в природе алканов, алкенов, алкинов, алкодиенов, циклоалканов, аренов. | | Фракционная перегонка, термический и каталитический крекинг. Природный газ. Каменный уголь. Реакции присоединения, отщепления, дегидрирования, дегидратации, дегидрогалогенирования, гидрогалогенирования замещения, полимеризации. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной связи. Нуклеофил, электрофил. Крекинг алкенов и деполимеризация полимеров. Реакции изомеризации. Галагенирование алканов и аренов. Реакция Вюрца, Кучерова, тримеризации. Правила Зайцева, Морковникова. Виды изомерии. Виды гибридизации. Натуральный и синтетический каучук, вулканизация каучука, резина. Работы Лебедева. | | | | | | | **Знать.** Понятия о природные источники углеводородов. Нефть, ее промышленная переработка. Природный газ, его практическое использование. Коксование каменного угля. Гомологический ряд, общую формулу, изомерию, строение, гибридизация, свойства, применение, получение, нахождение в природе алканов, алкенов, алкинов, алкодиенов, циклоалканов, аренов. Понятие о натуральном и синтетическом каучуке, вулканизации каучука, резине. Работы Лебедева. Сопряжение π – связей.  **Уметь.** Решать расчетные задачи на вывод формул. Выполнять упражнения на генетическую связь, получение и распознавание углеводородов; по составлению уравнений реакций | | | | | | Д/О Растворение парафина вбензине и испарение растворителя из смеси; Плавление парафина и его отношение к в оде. | |  |
| 2-3. | 24.10  26.10 | | Изомерия и номенклатура алканов. Выполнение упражнений по теме. | | Л/О№1 «Изготовление модели алканов» | |  |
| 4. | 1.10 | | Нахождение в природе, получение и практическое значение. | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| 5. | 3.10 | | Химические свойства алканов. Взаимное влияние атомов в молекулах галогенпроизводных алканов. | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| 6. | 8.10 | | Решение расчетных задач на вывод формул по массовой доле и продуктам сгорания. | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| 7. | 10.10 | | Обобщение по теме « Алканы» | | П/Р№1 «качественный анализ органических соединений». | |  |
| 8. | 15.10 | | Алкены. Строение этилена. Гомологический ряд номенклатура и физические свойства. | | Д/О Модели молекул алкенов  Л/О №2 «Обнаружение в керосине непредельных соединений». | |  |
| 9-10. | 17.10  22.10 | | Изомерия, номенклатура. Получение и применение алкенов. | | Д/О Получение из этена этилового спирта; а из этилового спирта этена. | |  |
| 11. | 24.10 | | Химические свойства алкенов.  Решение расчетных задач на основе химических свойств. | | | |  | |  | | | | | с участием углеводородов, иллюстрирующих генетическую связь между различными классами углеводородов. Объяснять взаимное влияние в молекулах углеводородов. | | | | Д/О Обесцвечивание этеном бромной воды и марганцовки. Горение этена  .Л/О№3 « Ознакомление с образцами полиэтилена и полипропилена». | | | |  |
| 12. | 29.10 | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Алканы. Алкены». Решение расчетных задач. | | | | П/Р №2 «Углеводороды». | | | |  |
| 13. | 31.10 | | **К/Р№1 «Алканы. Алкены».** | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| **14.** | **12.11** | | **Анализ к/р № 1** | | | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | |  |
| *Алкины. Алкодиены. Циклоалканы. Арены (11 часов).* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 15. | 14.11 | | | . Алкины. Ацетилен. Гомологический ряд. Номенклатура. Физические свойства. | | | |  |  | | | Составлять формулы и названия углеводородов, их гомологов, изомеров. Выполнять химический эксперимент по теме. | | | | | | Л/О №4 «Изготовление моделей алкинов и их соединений». | | | |  |
| 16. | 19.11 | | | Химические свойства алкинов. Получение и применение. | | | | Д\О Получение ацетилена из карбида кальция, ознакомление с его физх. свойствами.  Взаимодействие с бромной водой и марганцовкой, горение и с р-ром солей меди и серебра. | | | |  |
| 17. | 21.11 | | | Алкодиены. Строение молекулы. Изомерия и номенклатура. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| 18. | 26.11 | | | Химические свойства алкодиенов. Каучуки резина. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| 19. | 28.11 | | | Циклоалканы. Строение, изомерия , номенклатура. Свойства. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| 20. | 3.12 | | | Арены. Строение молекулы бензола. Изомерия и номенклатура. Физические свойства получение и применение. | | | | Д\/О Физические и химические свойства бензола. | | | |  |
| 21. | 5.12 | | | Химические свойства аренов, взаимное влияние атомов в молекуле толуола. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| 22. | 10.12 | | | Генетическая связь между углеводородами. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| 23. | 12.12 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводороды.». Решение расчетных задач. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| **24.** | **17.12** | | | **К/Р№2 «Углеводороды».** | | | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | | | |  |
| 25. . | 19.12 | | | Анализ К/ Р.  Семинар «Природные источники углеводородов. Проблемы охраны окр. среды». Решение задач. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |  |
| **II. Кислородосодержащие органические соединения. (25 часа).**  *Спирты. Фенолы. Карбонильные соединения (11 часов).* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1. | 24.12 | Одноатомные спирты. Физические свойства, классификация, изомерия. Получение и применение спиртов | | | | Формирование знаний о природные источники углеводородов; о гомологическом ряде, номенклатуре, общей формуле, изомерии, строении, гибридизации, свойствах, применении, получении, нахождении в природе спиртов, фенолов, карбонильных соединениях и других кислородосодержащих органических соединений | Спирты. Фенолы. Классификация спиртов, фенолов, карбонильных соединений, карбоновых кислот, жиров, эфиров, углеводов. Карбонильные соединения. Альдегиды. Кетоны. Карбоновые кислоты и их разнообразие. Мыла, их классификация. Реакция этерификации. СМС. Моно-, ди- и полисахариды. Представители каждой группы. | | | | | | | | | **Знать.** Состав классификацию, номенклатуру, изомерию, свойства, качественные реакции, важнейших представителей кислородосодержащих органических соединений.  **Уметь.** .Решать расчетные задачи по теме. Выполнять упражнения на генетическую связь, получение и распознавание кислородосодержащих органических соединений; по составлению уравнений реакций с участием кислородосодержащих органических соединений, иллюстрирующих генетическую связь между различными классами кислородосодержащих органических соединений их гомологов, изомеров. Объяснять взаимное влияние в молекулах кислородосодержащих органических соединений. Составлять формулы и названия кислородосодержащих органических соединений. Выполнять химический эксперимент по теме. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| 2. | 26.12 | Химические свойства предельных одноатомных спиртов. | | | | Д/О Физические и химические свойства. | |  |
| 3. | 14.01 | Многоатомные спирты состав физические и химические свойства. | | | | Л/О№5 «Растворение глицерина в воде. Качественные реакции на многоатомные спирты».. | |  |
| 4. | 16.01 | Фенол. Строение, взаимное влияние атомов в молекуле, физические и химические свойства. Применение. Охрана окр. среды. | | | | Д/О Взаимодействие фенола с бромной водой и раствором щелочи. | |  |
| 5. | 21.01 | Обобщение по теме « Спирты» | | | | П/Р №3 «Спирты». | |  |
| 6. | 23.01 | Классификация карбонильных соединений. Альдегиды. Строение. Изомерия и номенклатура. Физические свойства, получение и применение. | | | | Л/О №6 «Физические свойства отдельных представителей альдегидов и кетонов». | |  |
| 7. | 28.01 | Химические свойства и качественные реакции на альдегиды. | | | | Л/О№7 «Качественная реакция на альдегиды».  Д/О Получение этаналя из этанола. | |  |
| 8. | 30.01 | Обобщение по теме: «Альдегиды и кетоны» | | | | П/Р№4 «Альдегиды и кетоны» | |  |
| 9. | 4.02 | Решение расчетных задач по теме. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| 10 | 6.02 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Спирты. Фенолы. Карбонильные соединения». Решение расчетных задач. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |  |
| **11.** | **11.02** | **К/Р№3 «Спирты. Фенолы. Карбонильные соединения».** | | | | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | |  |
| Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры (7 часов). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 12. | 13.02 | | | Карбоновые кислоты. Классификация, номенклатура, гомология, физические и химические свойства. | | | | | |  |  | |  | | Д/О химические свойства кислот. | | | | | | |  |
| 13. | 18.02 | | | Получение и применение карбоновых кислот. Отдельные представители кар. кислот. Мыла, как соли высш. карб. Кислот | | | | | | Д/О химические свойства предельных и высш. кислот.. | | | | | | |  |
| 14. | 20.02 | | | Сложные эфиры. Строение, изомерия, номенклатура, свойства и применение. | | | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | |  |
| 15. | 25.02 | | | Жиры. Состав, строение молекул. Физические и химические свойства. СМС | | | | | | Л/О№8,9. «Растворение жиров доказательство их непредельного характера. Омыление». | | | | | | |  |
| 16. | 27.02 | | | Генетическая связь между классами органических соединений. | | | | | |  | | | | | | |  |
| 17. | 3.03 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры.». Решение расчетных задач. | | | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | |  |
| 18 | 5.03 | | | **К/Р№4 «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры».** | | | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | |  |
| *Углеводы(7 часов).* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1. | 10.03 | | | Классификация углеводов, значение, получение, нахождение в природе. Физические свойства. Изомерия. Глюкоза. | | | | | |  |  | |  | Д/О физические свойства глюкозы. | | | | | | | |  |
| 2. | 12.03 | | | Моносахариды. Химические свойства глюкозы. Фруктоза. Рибоза и дезоксирибоза. | | | | | | Л/О №10 «Химические свойства и качественные реакции на глюкозу». | | | | | | | |  |
| 3. | 31.03 | | | Сахароза. Значение, получение, нахождение в природе. Физические и химические свойства свойства. | | | | | | Л/О№11 «Взаимодействие сахарозы с щелочами». | | | | | | | |  |
| 4. | 2.04 | | | Полисахариды. Крахмал. Целлюлоза. Значение, получение, нахождение в природе. Физические и химические свойства свойства. | | | | | | Л/О№12 «Взаимодействие крахмала с йодом, гидролиз» | | | | | | | |  |
| 5. | 7.04 | | | Искусственные волокна. | | | | | | Л/О №13 «Ознакомление с волокнами». | | | | | | | |  |
| 6. | 9.04 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Углеводы». Решение расчетных задач. | | | | | |  | | | | | | | |  |
| 7 | 14.04 | | | . **К/Р№5 «Углеводы**». | | | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |  |
| **III. Азотосодержащие органические соединения (10 часов).** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |
| 1. | 16.04 | | | Анализ К/Р. Амины. Классификация, номенклатура, строение, получение, нахождение в природе. Физические и химические свойства. | Формирование знаний об природе азотосодержащих органических соединениях (гомологическом ряде, номенклатуре, общей формуле, изомерии, строении, гибридизации, свойствах, применении, получении, нахождении в природе азотосодержащих органических соединений); о классификации, особенностях строения, значении биологически активных веществ.. | | Амины, алифатические амины. Анилин, Реакция Зинина. Синтетические волокна. Белки. Пептиды. Пептидная связь. Структуры белков. Денатурация. Гидролиз. Ренатурация. Качественные реакции на белки. ДНК. РНК. Генная инженерия, биотехнология. Витамины, гормоны, лекарства и ферменты, их классификация. Авитаминоз. | | | | | | | | | | **Знать.** Состав, классификацию, номенклатуру, изомерию, свойства, качественные реакции, важнейших представителей азотосодержащих органических соединений. Строение, структуру, биологические функции белков, их значение. Строение и значение молекул ДНК и РНК. Классификацию, особенности строения, значение биологически активных веществ.  **Уметь.** .Решать расчетные задачи по теме. Выполнять упражнения на генетическую связь, получение и распознавание азотосодержащих органических соединениях; по составлению уравнений реакций с участием азотосодержащих органических соединений, иллюстрирующих генетическую связь между различными классами азотосодержащих органических соединений, их гомологов, изомеров. Объяснять взаимное влияние в молекулах азотосодержащих органических соединений. Составлять формулы и названия азотосодержащих органических соединений. Выполнять химический эксперимент по теме. | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 2. | 21.04 | | | Аминокислоты. Классификация, номенклатура, строение, получение, нахождение в природе. Физические и химические свойства. | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| 3. | 23.04 | | | Белки. Строение, функции, значение, применение. | Д/О Денатурация качественные реакции на белки. |  |
| 4. | 28.04 | | | Нуклеиновые кислоты. |  |  |
| 5. | 30.04 | | | Обобщение и систематизация знаний по теме «Азотосодержащие органические соединения». Решение расчетных задач. | П/Р№7 «Амины. Аминокислоты. Белки». |  |
| 6. | 5.05 | | | **К/Р№6 «Азотосодержащие органические соединения».** |  |  |
| 7 | 7.05 | | | **. П\Р №1 «Идентификация органических соединений».** | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |
| **8** | **12.05** | | | **П/р №2** | **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |
| 9-10. | 14.05  19.05 | | | Семинар – практикум «Биологически активные соединения». | П/Р №9-11. |  |
| 21.05 Резервное время 1 час. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  |

**1.Пояснительная**

**записка к рабочей программе**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по химии, а также программы курса химии для учащихся 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений / О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2010. **Основные нормативные документы, определяющие структуру и содержание учебного предмета «Химия»:** Рабочая программа учителя разработана на основе:

- Закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 г. № 273 ( гл.1, ст. 2 п. 9, гл. 2, ст. 12 п.5, п.7 и ст.13, п.3);

- Приказа № 610 от 14.07. 2011 г.Минобразования РО «Об утверждении Примерного регионального положения о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей)»;

-Приказа № 296 от 25.04.2015 г. Минобразования РО « Об утверждении примерного учебного плана РО на 2015-2016 учебный год»;

- Приказа Минобрнауки России от 01.02.2012 №74 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 № 1312»;

-Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.03.2004 года №1312;

-Учебного плана МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

-Федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования в 2015-2016 учебном году;

- Примерной (авторской) программа основного общего образования, по химии -.Габриелян О.С.

-Годового календарного графика МБОУ Школа № 32 на 2015 – 2016 учебный год;

-Расписания уроков МБОУ Школа №32 на 2015 - 2016 учебный год;

Программа ориентирована на использование **учебника: О.С Габриелян, Г. Г. Лысова Химия. 11 класс. Базовый уровень:** учебник для общеобразовательных учреждений. - Москва: «Дрофа», 2012, - 399с.;

Рабочая программа для 11а класса рассчитана на 68 учебных часа, предусматривает обучение химии в объёме **2 часа** в неделю в течение 1 учебного года. В ней предусмотрено проведение **3 контрольных работ, и 2 практические работы.**

Рабочая программа включаетследующие **структурные элементы**: пояснительную записку; учебно-тематический план: основное содержание с указанием числа часов, отводимых на изучение учебного предмета, перечнем лабораторных и практических работ; требования к уровню подготовки выпускников; перечень учебно-методического обеспечения; список литературы; приложения к программе.

В рабочей программе приведен перечень демонстраций, которые могут проводиться с использованием разных **средств обучения** с учетом специфики образовательного учреждения, его материальной базы, в том числе таблиц, реактивов, коллекций, видеофильмов, компьютерных дисков и др.

Данная рабочая программа по химии для 11 класса разработана на основе авторской программы О.С. Габриеляна, соответствующей федеральному компоненту государственного стандарта общего образования (базовый уровень) Материалы для рабочей программы разработаны **на основе авторской программы** О.С. Габриеляна, соответствующей Федеральному компоненту государственного стандарта общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. (Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С. Габриелян. – 8е изд., перераб. и доп. – М.: Дрофа, 2011)

**2.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:**

* **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. **Обоснование выбора УМК**

Программа данного курса химии построена на основе концентрического подхода. Особенность ее состоит в том, чтобы сохранить присущий русской школе высокий теоретический уровень и сделать обучение максимально развивающим. Это достигается путем вычленения укрупненной дидактической единицы, в роли которой выступает основополагающее понятие « химический элемент» и формы его существования (свободные атомы, простые и сложные вещества), следования строгой логике принципов развивающего обучения, положенных в основу конструирования программы, и освобождения ее от избытка конкретного материала. ***Ведущими идеями предлагаемого курса являются м***атериальное единство веществ природы, их генетическая связь.

Рабочая программа по числу часов, отведенных на изучение каждой конкретной темы, полностью соответствует авторской программе, вместе с тем в авторскую программу внесены некоторые незначительные **изменения:**

1. Исключены некоторые демонстрации, так как они дублируются лабораторными опытами:

- коллекция пластмасс и изделий из них, коллекция волокон и изделий из них, жесткость воды и способы ее устранения, образцы различных дисперсных систем **(тема 2)**;

- примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа, воды **(тема 3)**;

- коллекции образцов металлов, неметаллов, природных органических кислот, образцы природных минералов, содержащих хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция и гидроксокарбонат меди (П) **(тема 4)**

3. Взамен исключенных демонстраций добавлены несколько демонстраций из примерной программы:

- модель металлической кристаллической решетки **(тема 2);** растворение окрашенных веществ в воде (сульфата меди (П), перманганата калия, хлорида железа (Ш) **(тема 3);**

**-** возгонка йода, изготовление йодной спиртовой настойки, взаимное вытеснение галогенов из растворов их солей, горение серы и фосфора в кислороде, взаимодействие меди с кислородом и серой **(тема 4).**

В Поурочном планировании в графе «Изучаемые вопросы» курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включен в Требования к уровню подготовки выпускников.

Данная рабочая программа может быть реализована при использовании **традиционной технологии** обучения, а также элементов других современных образовательных технологий, передовых форм и методов обучения.

Учебный процесс при изучении курса химии с учетом следующих **методов обучения:**

- **информационный;**

- **исследовательский** (организация исследовательского лабораторного практикума, самостоятельных работ и т.д.);

- **проблемный** (постановка проблемных вопросов и создание проблемных ситуаций на уроке);

- **игровые методы** (познавательные и ролевые игры);

- **использование ИКТ**;

- **алгоритмизированное обучение** (алгоритмы планирования научного исследования и обработки результатов эксперимента, алгоритмы описания химического объекта, алгоритм рассказа о строении и свойствах химического элемента, веществ);

- методы развития способностей к самообучению и самообразованию.

Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю) в том числе на контрольные 3 часа и практические работы 2 часа.

Курс общей химии 11 класса направлен на решение задачи интеграции знаний учащихся по неорганической и органической химии с целью формирования у них единой химической картины мира. Ведущая идея курса – единство неорганической и органической химии на основе общности их понятий, законов и теорий, а также на основе общих подходов к классификации органических и неорганических веществ и закономерностям протекания химических реакций между ними.

Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он открывает возможность формировать у учащихся умения работать с химическими веществами, выполнять простые химические опыты, учит школьников безопасному и экологически грамотному обращению с веществами в быту и на производстве.

Логика и структурирование курса позволяют в полной мере использовать в обучении логические операции мышления: анализ и синтез, сравнение и аналогию, систематизацию и обобщение.

Контроль уровня знаний учащихся предусматривает проведение практических, самостоятельных и контрольных работ.

**Цель программы обучения**:

освоение знаний о химических объектах и процессах природы, направленных на

решение глобальных проблем современности

**Задачи программы обучения:**

* освоение теории химических элементов и их соединений;
* овладение умением устанавливать причинно-следственные связи между
* составом, свойствами и применением веществ;
* применение на практике теории химических элементов и их соединений для

объяснения и прогнозирования протекания химических процессов;

* осмысление собственной деятельности в контексте законов природы.

**Цели образования в школе,** реализуемые выглядят следующим образом:

* научить учиться, т.е. научить решать проблемы в сфере учебной деятельности;
* научить объяснять явления действительности, их сущность, причины, взаимосвязи, используя соответствующий научный аппарат, т.е. решать познавательные проблемы;
* научить ориентироваться в ключевых проблемах современной жизни – экологических, политических, межкультурного взаимодействия и иных, т.е. решать аналитические проблемы;
* научить ориентироваться в мире духовных ценностей;
* научить решать проблемы, связанные с реализацией определенных социальных ролей;
* научить решать проблемы, общие для разных видов профессиональной и иной деятельности;
* научить решать проблемы профессионального выбора, включая подготовку к дальнейшему обучению в учебных заведениях системы профессионального образования.

**Цели изучения курса**

|  |  |
| --- | --- |
| Компетенции | |
| Общеучебные | *Познавательная деятельность:*   * использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование; * формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории; * овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач; * приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.   *Информационно-коммуникативная деятельность:*   * владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение; * использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.   *Рефлексивная деятельность:*   * владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий: * организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств. |
| Предметно-ориентированные | * **освоения знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях; * **овладения умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов; * **развития** познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных; * **воспитания** убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде; * **применения 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. |

**3.Место предмета**

Согласно базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение химии в 11 классе отводится 2 часа в неделю, 35 учебных недель, 67 учебных часов в год,

из них контрольных работ-3, практических работ- 2.

**4.Содержание курса предмета**

**ТЕМА 1**

**Строение атома и периодический закон Д.И.Менделеева (6 часов)**

Методы познания в химии. Сравнение свойств органических веществ с неорганическими.

Основные сведения о строении атома.

Атом. Ядро: протоны, нейтроны. Изотопы. Электроны. Понятие об орбиталях, s-, p орбитали. Электронная оболочка. Энергетический уровень. s-, p- элементы. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева в свете учения о строении атома. Открытие периодического закона. Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева – графическое отображение периодического закона. Физический смысл порядкового номера элемента, номера периода, номера группы. Валентные электроны. Причины изменения свойствэлементов в периодах и группах.

Положение водорода в периодической системе.

Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева.

**Демонстрации (виртуальные).** Различные формы периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева.

**Лабораторный опыт.**

1. Конструирование периодической таблицы элементов с использованием карточек.

**ТЕМА 2**

**Строение вещества (26 часов)**

Ионная химическая связь. Катионы и анионы. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с этим типом кристаллических решеток.

Ковалентная химическая связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с этими типами кристаллических решеток.

Металлическая химическая связь. Особенности строения атомов металлов. Металлическая кристаллическая решетка. Свойства веществ с этим типом химической связи

Водородная связь, ее роль в формировании структур биополимеров. Межмолекулярная и внутримолекулярная водородная связь.

Единая природа химических связей.

Полимеры. Пластмассы: термопласты и реактопласты, их представители и применение. Волокна: природные (растительные и животные) и химические (искусственные и синтетические), их представители и применение.

Газообразное состояние вещества. Три агрегатных состояния вещества. Молярный объем газообразных веществ. Примеры газообразных природных смесей. Загрязнение атмосферы и борьба с ним. Представители газообразных веществ: водород, кислород, углекислый газ, аммиак, этилен. Их получение, собирание и распознавание.

Жидкое состояние вещества. Вода. Жесткость воды и способы её устранения. Жидкие кристаллы и их применение.

Твердое состояние вещества. Аморфные твердые вещества в природе и жизни человека, их значение и применение. Кристаллическое строение вещества.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсных системах. Дисперсная фаза и дисперсная среда. Классификация дисперсных систем. Грубодисперсные и тонкодисперсные системы.

Состав вещества и смесей. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава веществ. Понятие «доля» и её разновидности: массовая и объёмная. Доля выхода продукта реакции от теоретически возможного

**Демонстрации (виртуальные).** Модели кристаллических решеток. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой. Возгонка йода. Вещества для получения и распознавания газообразных веществ. Модель молекулы ДНК. Образцы пластмасс (фенолоформальдегидные, полиуретан, полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид) и изделия из них. Образцы неорганических полимеров (сера пластическая, кварц, оксид алюминия, природные алюмосиликаты). Три агрегатных состояния воды. Образцы накипи в чайнике и тубах центрального отопления. Приборы на жидких кристаллах. Образцы дисперсных систем.

**Лабораторные опыты (интернет-ресурсы).**

* Определение типа кристаллической решетки вещества и описание его свойств.
* Ознакомление с коллекцией полимеров: пластмасс и волокон и изделия из них.
* Испытание воды на жесткость. Устранение жесткости воды.
* Ознакомление с минеральными водами.
* Ознакомление с дисперсными системами.

**Практические работы (интернет-ресурсы).**

Практическая работа №1  **«**Получение, собирание ираспознавание газов.

**Контрольная работа** по теме «Строение вещества».

**ТЕМА 3**

**Химические реакции (16 часов)**

Реакции, идущие без изменения состава веществ. Аллотропия и аллотропные видоизменения. Причины аллотропии. Изомеры и изомерия.

Реакции, идущие с изменением состава веществ. Реакции соединения, разложения, замещения и обмена в неорганической и органической химии.

Реакции экзо - и эндотермические. Тепловой эффект химической реакции.

Скорость химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от различных факторов. Реакции гомо- и гетерогенные. Понятие о катализаторах и катализе.

Ферменты как биологические катализаторы, особенности их функционирования.

Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые химические реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Роль воды в химической реакции. Истинные растворы. Растворимость и классификация веществ по этому признаку: растворимые, малорастворимые и нерастворимые. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Кислоты, основания и соли с точки зрения электролитической

диссоциации. Реакции гидратации.

Гидролиз неорганических и органических соединений. Необратимый и обратимый гидролиз солей. Гидролиз органических соединений и его практическое значение для получения гидролизного спирта и мыла.

Биологическая роль гидролиза в обмене веществ.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления, определение

степени окисления по формуле. Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель, окисление и восстановление.

Электролиз растворов и расплавов. Практическое применение электролиза.

**Демонстрации (виртуальные)**. Образцы серы и фосфора. Зависимость скорости реакции от различных факторов. Разложение пероксида водорода с помощью катализатора оксида марганца (IV). Опыты, иллюстрирующие обратимые и необратимые реакции: реакции ионного обмена. Проведение реакций ионного обмена для характеристики свойств электролитов: кислот, оснований и солей.

Гидролиз карбида кальция, солей щелочных металлов и нитрата цинка. Определение характера среды раствора соли с помощью универсального индикатора.

**Лабораторные опыты (интернет-ресурсы).**

* Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса.
* Реакции, идущие с образованием осадка, газа и воды.
* Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью оксида марганца(IV) и каталазы сырого картофеля.
* Получение водорода взаимодействием кислоты с цинком.
* Различные случаи гидролиза солей.

**ТЕМА 4**

**Вещества и их свойства (18 часов)**

Металлы. Взаимодействие металлов с неметаллами (серой, хлором, кислородом). Взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой. Электрохимический ряд напряжений металлов. Взаимодействие металлов с растворами кислот и солей. Алюминотермия.

Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Неметаллы. Сравнительная характеристика неметаллов на примере галогенов. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов (на примере водорода, кислорода, галогенов и серы).

Кислоты неорганические и органические. Классификация кислот. Химические свойства кислот: взаимодействие с металлами, оксидами металлов, гидроксидами металлов, солями, спиртами. Особые свойства азотной и концентрированной серной кислот.

Основания неорганические и органические. Классификация оснований. Химические свойства оснований: взаимодействие с кислотами, солями, кислотными оксидами.

Соли. Классификация солей: средние, кислые, основные. Химические свойства солей: взаимодействие с кислотами, солями, металлами, щелочами.

Хлорид натрия, карбонат кальция, фосфат кальция (средние соли), гидрокарбонаты натрия и аммония (кислые соли); гидроксокарбонат меди(II).

Качественные реакции на хлорид-, сульфат - ионы, карбонат-ионы, катионы аммония, железа (II) и (III).

Генетическая связь между классами неорганических и органических соединений. Понятие о генетической связи и генетических рядах. Генетический ряд металла. Генетический ряд неметалла. Особенности генетического ряда в органической химии.

**Демонстрации (виртуальные)***.*

Коллекция образцов металлов. Взаимодействие щелочных металлов с водой.

Взаимодействие меди с концентрированной азотной кислотой. Результаты протекания коррозии металлов в зависимости от условий. Коллекция образцов неметаллов. Коллекция природных органических кислот. Разбавление концентрированной серной кислоты. Взаимодействие концентрированной серной кислоты с сахаром, древесиной. Качественные реакции на хлорид-, сульфат -, карбонат-ионы, катионы аммония, железа (II) и (III).

**Лабораторные опыты ( интернет-ресурсы).**

* Испытание растворов кислот, оснований и солей индикаторами.
* Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с основаниями.
* Взаимодействие соляной кислоты и раствора уксусной кислоты с солями.
* Получение и свойства нерастворимых оснований.
* Гидролиз хлоридов и ацетатов щелочных металлов.
* Ознакомление с коллекциями: а) металлов, б) неметаллов, в) кислот, г оснований, д) минералов и биологических материалов, содержащих некоторые соли.
* **Резерв 1 час**

**5.Тематическое планирование по химии, 11 класс,**

**базовый уровень (2 ч в неделю, всего 68ч.), УМК О.С. Габриеляна**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п\п | Наименование темы | Всего,  Час. | Из них | | |
| Практ.  работы. | Контр.  работы | Лаборатор.  опыт |
| 1 | **Тема 1.** Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева | 6 | - |  | 1 |
| 2 | **Тема 2.** Строение вещества | 26 | 1 | 1 | 5 |
| 3 | **Тема 3.** Химические реакции | 16 | - | 1 | 5 |
| 4 | **Тема 4.** Вещества и их свойства | 18 | 1 | 1 | 7 |
| 5 | **Резерв** | 1 | - | - |  |
|  | **Итого** | 67 | 2 | 3 | 18 |

**ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во**  **часов** |
| 1 | **Контрольная работа №1 по теме№1 «Строение вещества»** | 1 |
| 2 | **Контрольная работа№2 по теме №2 «Химические реакции»** | 1 |
| 3 | **Контрольная работа№3 по теме№4 «Вещества и их свойства** | 1 |
|  | **Итого:** | 3 |

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во**  **часов** |
| 1. | **Практическая работа №1** **«Получение, собирание и распознавание газов»** | 1 |
| 2. | **Практическая работа№2 «Решение экспериментальных задач на идентификацию неорганических и органических веществ»** | 1 |
|  | Итого | 2 |
|  |  |  |

**6. Учебно –методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса**

**Учебно-методический комплект**

Габриелян О.С. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений.– М.: Дрофа, 2011.

Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень: учеб. для общеобразоват. Учреждений /О.С. Габриелян. – М.: Дрофа, 2008. – 218, [6] с.: ил.

Габриелян О.С., Лысова Г.Г., Введенская А.Г. Настольная книга учителя. Химия 11 кл.: В 2 ч. – М.: Дрофа, 2004.

Химия. 11 кл.: Контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна, Габриелян О.С. Методическое пособие для учителя. Химия. 10-11 класс. – М.: Дрофа, 2004.

Габриелян О.С., Лысова Г.Г., Химия. 11 класс Методическое пособие Дрофа, 2004.

1. **Дополнительная литература для учителя:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | С. М. Курганский Внеклассная работа по химии |  | 2006 |
| 2 | С. М. Курганский Интеллектуальные игры по химии |  | 2006 |
| 3 | Новошинский И. И. Типы химических задач и способы их решения | 8 - 11 | 2006 |
| 4 | И. А. Леенсон 100 вопросов и ответов по химии |  | 2002 |
| 5 | Н. Н. Гара Настольная книга учителя химии |  | 2002 |
| 6 | Косова О. Ю. Единый государственный экзамен | 11 | 2004 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебно-методическая, справочная литература. | | | |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | Химия в таблицах | 8-11 | 1999 |
| 2 | Черткова И. Н. Обучение химии в 10 классе, часть 1,2 | 10 | 1992 |
| 3 | Черткова И. Н. Обучение химии в 11 классе | 11 | 1992 |
| 4 | Горский М. В. Обучение основам общей химии | 11 | 1991 |
| 5 | Еремин В. В. Химия в формулах | 8-11 | 1998 |
| 6 | Брейгер Л. М. Тематическое планирование | 8-11 | 2001 |
| 7 | Брейгер Л. М. Поурочные планы | 11 | 1997 |
| 8 | Корощенко А. С. Изучение общеобразовательного курса органической химии | 10,11 | 2001 |
| 9 | Габриелян О. С. Планирование ученого материала | 8-11 | 2000 |
| 10 | Леенсон И. А. Химические реакции | 11 | 2002 |
| 11 | Рудзитис Г. Е. Учебник химии | 8-11 | 1999 |
| 12 | Гузей Л. С. Учебник | 8-11 | 2001 |
| 13 | Аременко А. И. Учебник | 10-11 | 1993 |
| 14 | Гаврусейко Проверочные работы | 11 | 1994 |
| 15 | Радецкий Дидактический материал по общей химии | 11 | 2000 |
| 16 | Гара Н. Н. Контрольные и проверочные работы по химии | 10,11 | 1998 |
| 17 | Третьякв Ю. Д. Химия – справочные материалы |  | 1988 |
| 18 | Воскресенский П. И. Справочник по химии |  | 1974 |
| 19 | Берман Н. И. Справочник – решение задач |  | 1996 |
| 20 | Лидин Р. А. Справочник по общей и неорганической химии |  | 1997 |
| 21 | Денисов Л. В. Справочные материалы |  | 2003 |
| 22 | Рябов М.А. Тесты по химии: 11 класс: к учебнику О.С. Габриелян «Химия.11» | 11 | 2009 |
| 23 | Горковенко М.Ю. Химия. 11 класс. Поурочные разработки к учебникам химии | 11 | 2004 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Автор, название** | **Класс** | **Год издания** |
| 1 | С. М. Курганский Внеклассная работа по химии |  | 2006 |
| 2 | С. М. Курганский Интеллектуальные игры по химии |  | 2006 |
| 3 | Я познаю мир. Химия. Энциклопедия |  | 1999 |
| 4 | ЕГЭ 2006 Учебно тренировочный материал |  | 2006 |
| 5 | Новошинский И. И. Типы химических задач и способы их решения | 8 - 11 | 2006 |

**3. Дидактическое обеспечение учебного процесса наряду с учебной литературой включает:**

- учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);

- учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации практической работы учащихся,)

- инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания химического образования);

- варианты разноуровневых и творческих домашних заданий;

- материалы внеклассной и научно-исследовательской работы по предмету.

**7.Результаты освоения учебного курса и система их оценки**

**Требования к уровню подготовки**

###### В результате изучения органической химии на базовом уровне ученик должен

**знать:**

* Углеродный скелет, функциональные группы, изомерию, гомологию.
* Основные положения теории химического строения, важнейшие вещества и материалы: уксусная кислота, метан, этилен, ацетилен; бензол, этанол, жиры, мыло, глюкоза, крахмал, белки, искусственные и синтетические волокна, каучук, пластмассы.

**уметь:**

* Называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
* Определять принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
* Характеризовать основные классы органических соединений, строение и химические свойства изучаемых органических веществ;
* Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения;
* Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ;
* Самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников, использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представление в различных формах.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

* Объяснять химические явления, происходящие в природе, быту;
* Экологически грамотное поведение в окружающей среде;
* Оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на живые организмы;
* Безопасности обращения с горючими и токсичными веществами;
* Критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.
* **Критерии и нормы устного ответа по химии**.
* **Оценка «5» ставится, если ученик**:
* Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
* Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
* Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.
* **Оценка «4» ставится, если ученик:**
* Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
* Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
* Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.
* **Оценка «3» ставится, если ученик:**
* Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
* Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
* Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
* Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
* Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
* Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.
* **Оценка «2» ставится, если ученик:**
* Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
* Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
* При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
* Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
* Полностью не усвоил материал.
* **Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по химии**
* **Оценка «5» ставится, если ученик:**
* Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
* Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
* Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
* Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
* Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
* Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.
* **Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но**:
* Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
* Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
* Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.
* **Оценка «3» ставится, если ученик:**
* Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
* Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
* Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);
* Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.
* **Оценка «2» ставится, если ученик:**
* Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
* Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
* В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
* Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
* **Оценка умений проводить наблюдения по химии**
* **Оценка «5» ставится, если ученик:**
* Правильно по заданию учителя провел наблюдение.
* Выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса).
* Логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.
* **Оценка «4» ставится, если ученик:**
* Правильно по заданию учителя провел наблюдение.
* При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенное.
* Допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.
* **Оценка «3» ставится, если ученик:**
* Допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
* При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые.
* Допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.
* **Оценка «2» ставится, если ученик:**
* Допустил 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя.
* Неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса).
* Допустил 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.
* 4. Не владеет умением проводить наблюдение.
* **Формы, методы, 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. в зависимости от склонностей, потребностей, возможностей и способностей каждого конкретного класса.
* При преподавании курса химии я использую следующие технологии обучения: технологии сотрудничества, разноуровневого обучения, деятельностного подхода, метод проекта, ИКТ, здоровьесберегающие технологии и игровые технологии.
* При использовании ИКТ учитываются здоровьесберегающие аспекты урока.
* Авторские цифровые образовательные ресурсы: презентации PowerPoint к урокам
* Оборудование:
* - компьютер;
* - мультимедийный проектор;
* - интерактивная доска.
* Используемое программное обеспечение:
* - Word
* - PowerPoint
* - SMARTNotebook
* Для формирования экспериментальных умений и совершенствования уровня знаний обучающихся в рабочую программу включены лабораторные опыт и практические работы, предусмотренные Примерной и авторской программами. Программа О.С. Габриеляна включает все лабораторные работы, предусмотренные Примерной программой.
* **Система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки**
* Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, практическая работа, тестирование, химический диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль.
* Текущий контроль (контрольные работы) по темам «Строение атома», «Строение вещества», «Химические реакции», «Вещества и их свойства».
* **Виды домашних заданий:** Работа с текстом учебника, выполнение упражнений, решение задач, индивидуальные, тестовые задания подготовка докладов, сообщений, составление схем, разработка презентаций.

.

**Контрольная работа по теме «Строение вещества»**

**Часть А.**

***При выполнении заданий с выбором ответа этой части обведите кружком номер правильного ответа .***

**А1.**Формула вещества с ионной связью:

1)НС1 2)КВг 3)Р4 4) СН3ОН

**А2.**Кристаллическая решетка оксида кремния (IV):

1)Атомная 2) Металлическая 3)Ионная 4)Молекулярная.

**А3.** Число общих электронных пар в молекуле фтора:

1)Одна 2) Две 3) Три 4) Четыре

**А4.** Вещества только немолекулярного строения приведены в ряду

1)Na2CO3, графит, J2

2)СО2(г), N2(г), Аl

3)Fe, NaCl(тв), алмаз

4)S8, O2, лед

**А5.** Полярность химической связи увеличивается в ряду соединений, формулы которых:

HI, HC1, HF

HBr, O2, H2S

H2S, NH3, СН4

Н2О, РН3, HI

**А6.** К природным высокомолекулярным соединениям относится:

1) полиэтилен

2) глюкоза

3) сахароза

4) клетчатка

**Часть В**

|  |
| --- |
| **Задания со свободным ответом** |

**В1.**Составьте схему образования соединений, состоящих из химических элементов:

**1)** Кремния и водорода 2) Натрия и кислорода.

Укажите тип химической связи в каждом соединении.

**В2.**Определите степень окисления в химических соединениях:

HNO3, HClO4, K2SO3, KMnO4, CH3F.

**В3.**Напишите примеры коллоидных систем отвечающих схеме:   
  **с**реда(жидкость )- фаза (газ) .

**Часть С**

***При выполении задания запишите все этапы решения задачи.***

**С.** Рассчитайте объем водорода, выделившегося при взаимодействии с соляной кислотой и 325 г цинка, содержащего 20% примесей**.**

**Контрольная работа по теме "Химические реакции", "Вещества и их свойства"**

**Часть А.**

***При выполнении заданий с выбором ответа этой части обведите кружком номер правильного ответа .***

**А1.**Реакция, уравнение которой CaCO3 → CaO + CO2 – Q относится к реакциям

1) соединения, экзотермическим 2) разложения, эндотермическим

3) соединения, эндотермическим 4) разложения, экзотермическим

**А2.**При комнатной температуре с наибольшей скоростью протекает реакция между

1) NaOH(р-р) и HCl (р-р) 2) CuO (тв) и H2SO4 (р-р)

3) CaCO3 (тв) и HCl (р-р) 4) Zn (тв) и H2SO4 (р-р)

**А3.** Химическое равновесие в системе

CO2 (г) + C (т) → 2 CO (г) – Q сместится вправо при

1) повышении давления 2) понижении температуры

3) повышении концентрации CO 4) повышении температуры

**А4.** Железо реагирует с каждым из двух веществ

1) хлоридом натрия и азотом

2) кислородом и хлором

3) оксидом алюминия и карбонатом калия

4) водой и гидроксидом алюминия

**А5.**В ряду F2 – Cl2 – Br2 – I2 окислительная активность

1) увеличивается 2) уменьшается

3) не изменяется 4) изменяется периодически

**А6.** Скаким веществом не взаимодействует раствор серной кислоты

1) Cu 2) MgO 3) Fe(OH)3 4) Na2CO3

**Часть В**

**В1.**Установите соответствия между исходными веществами, вступающими в реакцию обмена и краткими ионными уравнениями этих реакций

Исходные вещества Краткие ионные уравнения

1) H2SO4 и BaCl2 А)Al3++3OH-→Al(OH)3

2) Ba(OH)2 и K2CO3  Б)Ba2++SO42-→ BaSO4

3) Al(NO3)3 и KOH В)Na++Br-→ NaBr

4) BaBr2 и Na2SO4 Г)Ba2++CO32- → BaSO3

Д) K++ NO3- → KNO3

Ответ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**В2.**Оксид цинка вступает в реакции с веществами, формулы которых:

А) N2O Б) K2O В) K2SO4 Г) H2SO4 Д) KOH

Ответ: (запишите соответствующие буквы в алфавитном порядке)

**Часть С**

**С.** Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращение

1 2 3 4 5

**Ca  Ca(NO3)2 CaCO3  CaO  Ca(OH)2  CaSO4**

**11 класс**

**Входной контроль**

**Часть А**

***При выполнении заданий с выбором ответа этой части обведите кружком номер правильного ответа .***

А1. Ковалентная неполярная связь характерна для каждого из двух веществ:

1) водорода и хлора

2) воды и алмаза

3) меди и азота

4) брома и метана

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А2. Гидроксид алюминия при обычных условиях взаимодействует с каждым из

двух веществ:

1) HCl и NaNO3

2) HNO3 и Ba(OH)2

3) KOH и NaCl

4) NaOH и CaCO3

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А3. С уксусной кислотой взаимодействует каждое из двух веществ:

1) NaОН и СО2

2) NaОН и Na2СO3

3) С2Н4 и С2Н5ОН

4) CO и С2Н5ОН

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А4. В одну стадию бутан можно получить из

1) бутанола-1

2) бутановой кислоты

3) бутена-1

4) бутанола-2

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть В**

***В задании В1 к каждому элементу первого столбца подберите***

***соответствующий элемент второго и запишите в таблицу выбранные***

***цифры под соответствующими буквами.***

В1. Установите соответствие между молекулярной формулой вещества и

классом (группой) органических соединений, к которому(-ой) оно относится.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФОРМУЛА КЛАСС ОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

A) C4H6 1) углеводы

Б) C4H8O2 2) арены

В) C7H8 3) алкины

Г) C5H10O5 4) сложные эфиры

5) альдегиды

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

Ответ:

***Ответом к заданию В2 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам правильных ответов. Запишите эти цифры в порядке возрастания.***

В2. В отличие от сахарозы, глюкоза

* реагирует с кислородом
* реагирует с серной кислотой (конц.)
* восстанавливается водородом
* окисляется аммиачным раствором оксида серебра
* реагирует с уксусной кислотой
* окисляется гидроксидом меди (II)

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***При выполении задания запишите все этапы решения задачи.***

В3. К 200 г. 12,25% - ного раствора серной кислоты прилили избыток раствора нитрата бария. Определите массу выпавшего осадка.

**Итоговый контроль**

**Часть А**

***При выполнении заданий с выбором ответа этой части обведите кружком номер правильного ответа .***

А1. В каком ряду химических элементов усиливаются неметаллические свойства соответствующих им простых веществ?

* алюминий → фосфор → хлор
* фтор → азот → углерод
* хлор → бром → иод
* кремний → сера → фосфор

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А2. Какой вид химической связи в молекуле фтора?

* ионная
* ковалентная полярная
* ковалентная неполярная
* металлическая

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А3. **Не реагируют** друг с другом

* хлор и водород
* кислород и кальций
* азот и вода
* железо и сера

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_

А4. Гидроксид алюминия реагирует с каждым из двух веществ:

1. KOH и Na2SO4
2. HCl и NaOH
3. CuO и KNO3
4. Fe2O3 и HNO3

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть В**

***Ответом к заданию В1 является последовательность цифр, которые соответствуют номерам правильных ответов. Запишите эти цифры в порядке возрастания.***

В1. Для этанола верны следующие утверждения:

1. в состав молекулы входит один атом углерода
2. атомы углерода в молекуле соединены двойной связью
3. является жидкостью (н.у.), хорошо растворимой в воде
4. вступает в реакцию со щелочными металлами
5. сгорает с образованием угарного газа и водорода

Ответ:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

***Ответом к заданию В2 является последовательность цифр, которые соответствуют***

***номерам правильных ответов. Запишите эти цифры в порядке возрастания.***

В2. Установите соответствие между названием соли и её отношением к гидролизу.

**НАЗВАНИЕ СОЛИ**   **ОТНОШЕНИЕ К ГИДРОЛИЗУ**

А.хлорид аммония 1)гидролизуется по катиону

Б. сульфат калия 2)гидролизуется по аниону

В. карбонат натрия 3)гидролиз не происходит

Г.сульфид алюминия 4)необратимый гидролиз

Ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**Часть С**

***Осуществите цепочку превращений***

С. Дана схема превращений:

**C a O → CaC2 ⎯→ C a C O3 → C O2**

Напишите молекулярные уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить указанные превращения.

**Практическая часть**

Основная цель практического раздела программы — формирование у обучающихся умений, связанных с использованием полученных знаний, повышения образовательного уровня, расширения кругозора учащихся закрепление и совершенствование практических навыков.

**Практическая работа №1**

**«Получение, собирание и распознавание газов».**

**Цель:** повторение правил ТБ, получение, собирание и распознавание газов

**Оборудование:** лабораторный штатив, держатель, спиртовка, лабораторная посуда, реагенты

**Ход работы:**

Инструкция по технике безопасности

Задание 1. Получение, собирание и распознавание водорода.

Задание 2. Получение, собирание и распознавание кислорода.

Задание 3. Получение, собирание и распознавание углекислого газа.

Задание 4. Получение, собирание и распознавание аммиака.

**Практическая работа №2**

**«Решение экспериментальных задач на идентификацию органических и неорганических соединений»**

**Цель:** повторение правил ТБ, с помощью качественных реакций научиться определять органические и неорганические вещества.

**Оборудование:** лабораторный штатив, держатель, спиртовка, лабораторная посуда, индикаторная бумажка, реагенты

**Ход работы:**

**Инструкция по технике безопасности**

Задание 1**.** Опытным путем определить, в какой из данных пробирок находятся растворы хлорида натрия, карбоната натрия, сульфата натрия, ацетата натрия.

Задание 2. Опытным путем определить, в какой из пробирок находятся растворы глицерина, глюкозы, белка.

Задание 3. С помощью индикаторной бумажки определить растворы солей: ацетата натрия, нитрата аммония, сульфата калия.

**:**

**Календарно-тематическое планирование**

**по химии**

**Класс: 11 а**

**Учитель Ефремова М.О.**

на 2015 – 2016 учебный год

**Календарно - тематическое планирование**

**по химии в 11 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п\п** | **Наименование темы, раздела, урока** | **Кол-во**  **часов** | **Дата урока** | | | **эксперимент** |
| **план** | | **факт** |
|  |  |
|  | **Тема №1 «Строение атома и Периодический закон Д.И.Менделеева** | 6 |  |  |  |  |
| 1\1 | Вводный инструктаж по ТБ .ИОТ №5.Строение атома |  | 3 | 09 |  |  |
| 2\2 | Особенности строения электронных оболочек атомов элементов 4-5 периодов |  | 7 | 09 |  |  |
| 3\3 | Периодический закон в свете учения о строении атома .Л.Р.№1 |  |  | 09 |  | Л.р.№1 «Конструирование периодической таблицы элементов с использованием карточек» |
| 4\4 | Периодическая система Д.И.Менделеева-графическое отображение Периодического закона |  | 10 | 09 |  | Д.Различные формы периодической системы химических элементов Д.И.Менделеева |
| 5\5 | Положение водорода в Периодической системе |  | 14 | 09 |  |  |
| 6\6 | Значение Периодического закона .Промежуточный контроль знаний. |  | 24 | 09 |  |  |
|  | **Тема №2 «Строение вещества»** | **26** |  |  |  |  |
| 7\1 | Ионная химическая связь |  | 28 | 09 |  | Д.Модель кристаллической решётки хлорида натрия.Образцы минералов с ионной кр.решёткой |
| 8\2 | Ковалентная химическая связь |  | 1 | 10 |  | Д. Модели кристаллических решёток веществ с ковалентной связью, ДНК . |
| 9\3 | Механизмы образования ковалентной связи |  | 5 | 10 |  |  |
| 10\4 | Металлическая связь |  | 8 | 10 |  |  |
| 11\5 | Водородная химическая связь |  | 12 | 10 |  |  |
| 12\6 | Единая природа химической связи |  | 15 | 10 |  |  |
| 13\7 | Промежуточный контроль знаний |  | 19 | 10 |  |  |
| 14\8 | Полимеры.Пластмассы.Л.р.№3 |  | 19 | 10 |  | Д.Образцы пластмасс и изделий из них |
| 15\9 | Волокна |  | 22 | 10 |  | Д. Образцы волокон и изделия из них |
| 16\  10 | Газообразное состояние вещества |  | 26 | 10 |  | Д.Модель молярного объёма газов |
| 17\  11 | Представители газообразных веществ |  | 29 | 10 |  |  |
| 18\  12 | ***Практическая работа №1 «Получение, собирание и распознавание газообразных веществ»*** |  | 9 | 11 |  |  |
| 19\  13 | Жидкое состояние вещества.Вода |  | 12 | 11 |  | Д. Три агрегатных состояния воды. |
| 20\  14 | Жёсткость воды и её устранение. Л.Р №4 |  | 16 | 11 |  | Д. Образцы накипи на чайнике и рубах центрального отопления |
| 21\  15 | Минеральные воды.Л.Р.№5 |  | 19 | 11 |  |  |
| 22\  16 | Жидкие кристаллы и их применение |  | 23 | 11 |  | Д. Приборы на жидких кристаллах |
| 23\  17 | Твёрдое состояние вещества |  | 26 | 11 |  |  |
| 24\  18 | Кристаллическое состояние вещества.Л.р.№2 |  | 30 | 11 |  | Л.р.№2 «Определение типа кристаллической решётки вещества и описание его свойств» |
| 25\  19 | Дисперсные системы.Л.Р.№6 |  | 3 | 12 |  | Д. Образцы различных дисперсных систем  Л.Р.№6 «Ознакомление с дисперсными системами» |
| 26\  20 | Грубо и тонкодисперсные системы |  | 7 | 12 |  | Д. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля |
| 27\  21 | Состав веществ и смесей |  | 10 | 12 |  |  |
| 28\  22 | Понятие « доля».Решение задач |  | 14 | 12 |  |  |
| 29\  23 | Решение задач |  | 17 | 12 |  |  |
| 30\  24 | Решение задач |  | 21 | 12 |  |  |
| 31\  25 | Решение задач |  | 24 | 12 |  |  |
| 32\  26 | **Обобщение и систематизация знаний. Промежуточный контроль знаний** |  | 28 | 12 |  |  |
|  | **Тема №3 «Химические реакции»** | **16** |  |  |  |  |
| 33\1 | Реакции, идущие без изменения состава вещества. Изомерия и изомеры |  | 11 | 01 |  | Д.Превращение красного фосфора в белый. Озонатор. Модели н-бутана и изобутана |
| 34\2 | Реакции, идущие с изменением состава вещества.Л.Р.№7,8 |  | 14 | 01 |  | Л.р.№7 «Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса»Л.р.№8 «реакции, идущие с образованием газа, осадка и воды» |
| 35\3 | Тепловой эффект реакции и термохимические уравнения. |  | 18 | 01 |  |  |
| 36\4 | Скорость химической реакции и её факторы.Л.р.№10 |  | 21 | 01 |  | Л.Р.№10 «Получение водорода взаимодействием кислоты с цинком»  Д.Примеры факторов скорости химических реакций. |
| 37\5 | Катализ .Л.Р.№9 |  | 25 | 01 |  | Л.Р.№9 «Получение кислорода разложением пероксида водорода с помощью оксида марганца и каталазы сырого картофеля» |
| 38\6 | Обратимость химических реакций |  | 28 | 01 |  | Д.Примеры необратимых реакций. |
| 39\7 | Состояние химического равновесия и способы его смещения |  | 1 | 02 |  | Д.Пример. |
| 40\8 | Понятие об основных принципах химических производств на примере синтеза аммиака и серной кислоты |  | 4 | 02 |  | Д.Модель кипящего слоя. |
| 41\9 | Роль воды в химических реакция. Химические свойства воды |  | 8 | 02 |  | Д.Взаимодействие лития и натрия с водой. Получение оксида фосфора и растворение его в воде. |
| 42\  10 | Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Свойства кислот, оснований, солей с точки зрения ЭД. |  | 11 | 02 |  | Д.Испытание растворов электролитов и неэлектролитов.Зависимость степени ЭД уксусной кислоты |
| 43\  11 | Гидролиз неорганических веществ.Л.р.№11 |  | 15 | 02 |  | Л.Р. №11 «Различные случаи гидролиза солей»  Д.Примеры гидролиза. |
| 44\  12 | Гидролиз органических веществ и его значение |  | 18 | 02 |  | Д.Гидролиз карбида кальция.Получение мыла |
| 45\  13 | Окислительно-восстановительные реакции. |  | 22 | 02 |  | Д.Примеры простейших окислительно-восстановительных реакций. |
| 46\  14 | Электролиз |  | 25 | 02 |  | Д.Модель электролизёра. Получение алюминия |
| 47\  15 | Обобщение и систематизация знаний |  | 29 | 02 |  |  |
| 48\\16 | **Контрольная работа №1 по темам 2-3** |  | 3 | 03 |  |  |
|  | **Тема №4 «Вещества и их свойства»** | **18** |  |  |  |  |
| 49\1 | Металлы и их свойства |  | 7 | 03 |  | Д.Коллекция образцов металлов.Примеры химических свойств металлов |
| 50\2 | Коррозия металлов и способы защиты металлов от коррозии. |  | 10 | 03 |  | Д.Результаты коррозии металлов |
| 51\3 | Неметаллы и их окислительные свойства |  | 14 | 03 |  | Д. Образцы неметаллов |
| 52\4 | Восстановительные свойства неметаллов |  | 28 | 03 |  |  |
| 53\5 | Кислоты органические и неорганические.Л.р№12,13,14,15 |  | 31 | 03 |  | Д .Коллекция природных орг.кислот.  Л.Р.№12 «Испытание растворов кислот, оснований и солей индикаторами.  Л.Р.№13 «Вз-е соляной к-ты и р-ра уксусной к-ты с металлами»  Л.Р.№14 «Вз-е соляной к-ты и р-ра уксусной к-ты с основаниями»  Л.Р.№15 «Вз-е соляной к-ты и р-ра уксусной к-ты с солями» |
| 54\6 | Особые свойства азотной и концентрированной серной кислот. |  | 4 | 04 |  | Д. Разбавление конц. серной к-ты .Вз-е конц.серной к-ты с сахаром, целлюлозой и медью. |
| 55\7 | Основания и их классификация |  | 7 | 04 |  | Д.Примеры оснований |
| 56\8 | Свойства оснований.Л.р.№16 |  | 11 | 04 |  | Л.Р.№16 «Получение и свойства нерастворимых оснований» |
| 57\9 | Соли, классификация, свойства.Л.р.№17,18 |  | 14 | 04 |  | Л.Р.№17 «Гидролиз хлоридов и ацетатов щелочных металлов» Л.Р.№18 «Ознакомление с коллекциями солей» |
| 58\  10 | Представители солей и их значение, качественные реакции на катионы и анионы |  | 18 | 04 |  | Д.Образцыприродных минералов, солей. Качеств.реапкции на катионы и анионы |
| 59\  11 | Урок-упражнение |  | 21 | 04 |  |  |
| 60-  12 | Генетическая связь между классами неорганических соединений |  | 25 | 04 |  |  |
| 61\  13 | Генетическая связь между классами органических соединений |  | 28 | 04 |  |  |
| 62\  14 | Решение задач |  | 2 | 05 |  |  |
| 63\  15 | ***Практическая работа №2 «решение экспериментальных задач на идентификацию органических и неорганических соединений***» |  | 5 | 05 |  |  |
| 64\  16 | Обобщение и систематизация знаний |  | 12 | 05 |  |  |
| 65\  17 | **Контрольная работа № 2 по теме3 «Вещества и их свойства»** |  | 16 | 05 |  |  |
| 66\  18 | Анализ контрольной работы |  | 19 | 05 |  |  |
| 67- | повторение | 1 | 23 | 05 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания  методического совета  МБОУ «Школа № 32»  от 29.08. 2015 г. № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лепёхина Т.В.  руководитель МС | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Полуян Е.В.  29.08. 2015 год  дата |