

## Аннотация к рабочей программе по курсу «Старт в химию».

Класс 7.

Уровень изучения учебного материала: базовый.

Рабочая программа составлена на основе программы курса химии для 7 класса автор О. С. Габриелян, Г.А. Шипарева «Химия». Вводный курс. 7 класс. М., «Дрофа», 2007г.

Преподавание ведется по учебнику: О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, А.К. Ахлебина «Химия». Вводный курс. 7 класс, М «Дрофа», 2010 г.

Количество часов: 34 часа в год.

№п/п	Тема	Количество часов
1.	Химия в центре естествознания.	11
2.	Математические расчеты в химии.	9
3.	Явления, происходящие с веществами.	11
4.	Рассказы по химии.	3
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

Требования к уровню подготовки учащихся:

**Учащиеся должны знать:**

1. Методы изучения естествознания.
2. Химическую символику.
3. Понятия «атом», «молекула», «ион».
4. кристаллические решетки.
5. Химический состав живой клетки.
6. Понятие о качественной реакции.
7. Понятие об атомной и молекулярной массах вещества.
8. Понятие о массовой доле химического элемента в сложном веществе.
9. Понятие о чистом веществе и о смеси.
10. Понятие об объемной доле вещества, о массовой доле примесей.
11. Способы разделения смесей.
12. Понятие о химической реакции и признаках химической реакции.

**Учащиеся должны уметь:**

1. Называть химические элементы.
2. Работать с простейшим оборудованием.
3. Проводить простейшие химические реакции.
4. Разделять смеси.
5. Решать простейшие химические задачи.
6. Уметь работать с дополнительной литературой по химии, готовить проекты и защищать их.

## Аннотация к рабочей программе по химии.

Класс 8.

Уровень изучения учебного материала: *базовый*.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта 2004 г.

Программа составлена на основе примерной программы курса химии для учащихся 8-11 классов общеобразовательных учреждений М., «Дрофа», 2010 г., автор О. С. Gabrielyan.

Преподавание ведется по учебнику: Химия. 8 кл. О.С. Gabrielyan (М: Дрофа 2010 г.)

Количество часов: 68 часов в год.

	Тема.	Колич. часов.
1.	.Введение	6
2	.«Атомы химических элементов»	13
3	«Простые вещества»	8
4	.«Соединения химических элементов»	13
5	.«Изменения, происходящие с веществами».	13
6	«Растворение. Растворы. Свойства растворов электролитов».	15
	<b>Итого:</b>	<b>68</b>

### **Требования к уровню подготовки учащихся:**

#### **знать/понимать**

- **химическую символику:** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- **важнейшие химические понятия:** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
- **основные законы химии:** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон

#### **уметь**

- **называть:** химические элементы, соединения изученных классов;
- **объяснять:** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- **характеризовать:** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;
- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к

определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием
- **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

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

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

## Аннотация к рабочей программе по химии.

Класс 9.

Уровень изучения учебного материала: *базовый*.

Рабочая программа составлена на основе *федерального компонента государственного стандарта 2004 г. и разработана на основе программы курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений О.С.Габриеляна, М., Дрофа 2010г. Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации.*

Преподавание ведется по учебнику: *Учебник Химия. 9 кл. О.С. Габриелян (М: Дрофа 2010 г.)*

Количество часов: *68 часов в год.*

№п/п	Тема	Количество часов
1.	Повторение и обобщение курса химии 8 класса	3
2.	Введение	6
3.	Металлы	18
4.	Неметаллы	25
5.	Органические вещества.	11
6.	Химия и жизнь	5
<b>Итого:</b>		<b>68</b>

### ***Требования к уровню подготовки учащихся:***

#### **знать:**

- ***химическую символику:*** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;
- ***важнейшие химические понятия:*** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;
  - Положение металлов и неметаллов в периодической системе химических элементов.
  - Общие физические свойства металлов и способы их получения.
  - Качественные реакции на катионы и анионы.
  - Причины многообразия углеродных соединений.
  - Строение, свойства и практическое применение основных классов органических веществ.
  - ***основные законы химии:*** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

#### **уметь:**

- ***называть:*** химические элементы, соединения изученных классов;
- ***объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;
- ***характеризовать:*** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И.Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

- **определять:** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;
- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;
- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;
- **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;
- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

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

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

### Аннотация к рабочей программе по химии.

Класс 10.

Уровень изучения учебного материала: базовый.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта М. «Профа», 2004г.

Программа составлена на основе примерной программы курса химии для учащихся 8-11 классов общеобразовательных учреждений М., «Дрофа», 2010 г., автор О. С. Габриелян.

Преподавание ведется по учебнику: Химия. 10 кл. О.С. Габриелян (М: Дрофа 2010 г.)

Количество часов: 68 часов в год.

№п/п	Тема	Количество часов
1.	Введение. Теория строения органических соединений.	11
2.	Углеводороды и их природные источники.	24
3.	Кислородсодержащие органические соединения и их природные источники.	17
4.	Азотсодержащие органические соединения.	8
5.	Искусственные и синтетические полимеры.	5
6.	Химия и жизнь	3
<b>Итого:</b>		<b>68</b>

#### ***Требования к уровню подготовки учащихся:***

*знать:*

- Основные положения теории химического строения веществ.
- Гомологию, структурную изомерию.
- Важнейшие функциональные группы.
- Виды связей, электронную трактовку и влияние на свойства веществ.

➤ Правила работы с изученными органическими веществами и оборудованием; токсичность и пожарная безопасность органических соединений.

*уметь:*

- Разъяснять на примерах причины многообразия органических веществ, материальное единство органических и неорганических веществ.
- Практически определять наличие углерода, водорода и хлора в органических веществах.
- По характерным реакциям определять непредельные углеводороды, одноатомные и многоатомные спирты, альдегиды, карбоновые кислоты, углеводы, белки.
- Распознавать наиболее распространенные пластмассы и химические волокна.
- Работать с дополнительной литературой, проводить простейшие опыты.

### Аннотация к рабочей программе по химии.

Класс 11.

Уровень изучения учебного материала: базовый.

Рабочая программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта М. «Профа», 2004г.

Программа составлена на основе примерной программы курса химии для учащихся 8-11 классов общеобразовательных учреждений М., «Дрофа», 2010 г., автор О. С. Gabrielyan.

Преподавание ведется по учебнику: Химия. 11 кл. О.С. Gabrielyan (М: Дрофа 2010 г.)  
Количество часов: 68 часов в год.

№п/п	Тема	Количество часов
1.	Методы познания в химии.	1
2.	Строение атома.	8
3.	Строение вещества.	16
4.	Химические реакции	16
5.	Вещества и их свойства	11
6.	Химия и жизнь	6
<b>Итого:</b>		<b>68</b>

### **Требования к уровню подготовки учащихся:**

#### **знать/понимать**

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

#### **уметь**

- **называть** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;
- **характеризовать:** элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- **объяснять:** зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;
- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;
- **проводить** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

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

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



## Аннотация к рабочей программе по природоведению.

Класс 5..

Уровень изучения учебного материала: *базовый*.

Рабочая программа составлена на *основе федерального компонента государственного стандарта общего образования 2004 года и примерной программы общего образования по природоведению. М., «Дрофа», 2010 г.*

Преподавание ведется по учебнику: *А.А.Плешаков, Н.И. Сонин. «Природоведение». М., «Дрофа», 2010год.*

Количество часов: *68 часов в год.*

	Тема.	Колич. часов.
1	«Изучение природы»	2
2	«Вселенная»	12
3	«Земля»	15
4	«Жизнь на Земле».	19
5	«Человек на Земле»	20
	Итого	68

### **Требования к уровню подготовки учащихся:**

#### **Знать/понимать:**

- о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях; взаимосвязи мира живой и неживой природы, влиянии человека на окружающую природу; отдельных методах изучения природы;
- основные признаки царств живой природы; основные характеристики погоды; способы изображения земли; факторы здорового образа жизни; экологические проблемы своей местности и пути их решения;

#### **Уметь:**

- узнавать (определять) наиболее распространенные растения, грибы и животных своей местности (в том числе редкие и охраняемые виды); определять названия растений и животных с использованием атласа–определителя;
- приводить примеры горных пород и минералов, полезных ископаемых; физических явлений; явлений превращения веществ; процессов рельефообразования, почвообразования; приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений животных к условиям среды обитания; приспособлений растений и животных к жизни в природном сообществе; изменений в окружающей среде под воздействием человека;
- называть и показывать на карте материка, океаны, крупные географические объекты Земли и России (равнины, горные страны, моря, реки); указывать на модели положение Солнца и Земли в Солнечной системе; находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
- объяснять причину смены дня и ночи, сезонов года; возможные пути круговорота воды в природе (по предложенной обобщенной схеме);
- описывать результаты собственных наблюдений или опытов в словесной форме или в виде предложенной таблицы; различать в описании опыта или наблюдения цель, условия его проведения, полученные результаты и выводы;

- определять необходимое оборудование и условия проведения простейшего исследования, при которых с течением времени меняется только одна исследуемая величина, а все остальные остаются постоянными;
- сравнивать природные объекты не менее чем по 3-5 признакам;
- описывать внешний вид изученных тел и веществ, внешнее строение животных и растений по предложенному плану;
- использовать дополнительные источники информации (в том числе на электронных носителях, сети Интернет) для выполнения учебной задачи;
- находить информацию в справочных изданиях: атласах (карт, организма человека, определителях растений и животных, горных пород и минералов), словаре, справочнике;
- работать с учебным текстом естественнонаучного характера: кратко пересказывать, отвечать на вопросы по его содержанию, составлять простой план, заполнять предложенные таблицы, простые диаграммы и схемы; выделять в тексте описание природных явлений, наблюдений и опытов;
- использовать изученную естественнонаучную лексику и иллюстративный материал в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (на 2–3 минуты) и письменных рассказах (50-100 слов);
- пользоваться приборами для измерения изученных физических величин;
- следовать правилам безопасности при проведении практических работ.

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

- Определения сторон горизонта с помощью компаса, Полярной звезды или местных признаков;
- Измерение роста, температуры и массы тела, сравнения показателей своего развития с возрастными нормами;
- Определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
- Составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными;
- Оказание первой помощи при капиллярных кровотечениях, несложных травмах.

## Аннотация к рабочей программе по природному краеведению

Класс 8.

Уровень изучения учебного материала: базовый.

Рабочая программа составлена на основе программы Е. И. Ворончихина «Исследователи Вятского края». Киров КОЦ ДЮ Т и Э 2004 год. (Изменена на 20 %).

Количество часов: 34 часа в год.

№	Тема	Количество часов
	Введение.	1
1	Методы краеведческой работы	1
2	Краткая характеристика области. Характеристика природных сообществ.	4
3	Растительный и животный мир Кировской области	9
4	Памятники природы Кировской области. Охрана природы.	11
5	Население Кировской области	1
6	Защита проектов.	2
7	Экскурсия	1
	Всего	34

### Требования к уровню подготовки учащихся:

#### знать / понимать:

- Особенности географического положения села.
- Замечательных людей своего .
- Особенности природы родного края.
- Необходимость бережного отношения к природному, историческому и культурному наследию.

#### уметь:

- Определять географическое положение и границы села.
- Называть и показывать формы рельефа, внутренние воды.
- Систематизировать информацию о родном крае.
- Проводить исследовательские и поисковые работы по заданным темам.
- Оценивать экологическую ситуацию.
- Оформлять памятки, фотоколлажи, листовки, газеты, буклеты, презентации и т. д.
- Составлять анкеты.
- Работать с первоисточниками.
- Составлять доклады, рефератов.