

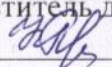
Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области общеобразовательная школа-интернат среднего  
общего образования № 5 с углубленным изучением отдельных предметов «Образовательный центр Лидер» города Кинеля  
городского округа Кинель Самарской области



Утверждено  
Приказом ГБОУ СОШ № 5  
«ОЦ «Лидер» от 30 августа 2017 г.  
Директор В.С.Тепяев

Согласовано

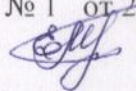
30 августа 2017 г.

Заместитель директора по УР  
 Н.Н. Попова

Рассмотрена и рекомендована  
к утверждению

кафедрой естественных наук

(Протокол № 1 от 28 августа 2017 г)

Руководитель  Е.М. Гуськова

Рабочая программа  
по химии для 10 класса  
(базовый уровень)  
индивидуальное обучение  
на 2017-2018 уч. год (I полугодие)

Составлена учителем химии

Н.А. Мельниковой

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа по химии для 10-11 классов составлена на основе программы курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С – М.: Дрофа, 2010 – 78, общеобразовательный уровень.

### Место учебного предмета в учебном плане.

В базисном учебном плане средней (полной) школы химия включена в раздел «Содержание, формируемое участниками образовательного процесса». Обучающиеся могут выбрать для изучения как на базовом, так и на профильном уровне. В соответствии с учебным планом ГБОУ СОШ №5 «ОЦ Лидер» на изучение химии в 10-11 классах на базовом уровне отводится 1 час в неделю, 34 часа в год. Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий. Программа индивидуального обучения на первое полугодие 2017 -2018 учебного года включает 8 часов. Рабочей программой предусмотрено проведение в 10 классе 1 контрольной работы .

Уменьшение количества часов произошло потому, что учащаяся 10 класса Филинкова Виктория находится на индивидуальном обучении, на дому, а по учебному плану, утверждённому приказом Департамента науки и образования г. Самары от 23 мая 2002 г. № 5-188 «Об утверждении порядка организации индивидуального обучения детей школьного возраста по медицинским и социально-педагогическим показаниям», на изучение химии в 10 классе отводится 0,5 часа.

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.

Задачи:

- 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.

Требования к знаниям учащихся:

В Поурочном планировании в графе «Изучаемые вопросы» курсивом выделен материал, который подлежит изучению, но не включен в Требования к уровню подготовки выпускников.

Конкретные требования к уровню подготовки выпускников определены для каждого урока и включены в Поурочное планирование.

*В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен*

знать/понимать

*важнейшие химические понятия:* вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

*основные законы химии:* сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

*основные теории химии:* химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

*важнейшие вещества и материалы:* основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, 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.

#### **Учебно-методический комплект**

1. Программа курса химии для 8 – 11 классов общеобразовательных учреждений. Габриелян О.С – М.: Дрофа, 2010 – 78с. Габриелян О.С
2. Габриелян О.С. Химия. 10 класс: базовый уровень, учеб. для общеобразоват. учреждений. – М.: Дрофа, 2011
3. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Настольная книга учителя. Химия. 10 класс. – М.: Дрофа, 2004.

### **КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ**

*Выполнение заданий текущего контроля (тестовые проверочные работы)*

Отметка «5»: ответ содержит 90–100% элементов знаний.

Отметка «4»: ответ содержит 70–89% элементов знаний.

Отметка «3»: ответ содержит 50–69% элементов знаний.

Отметка «2»: ответ содержит менее 50% элементов знаний.

*Оценка устного ответа, письменной контрольной работы (задания со свободно конструируемым ответом):*

Отметка «5» ставится, если в ответе присутствуют все понятия, составляющие содержание данной темы (основные законы и теории химии, закономерности протекания химических реакций, общие научные принципы производства неорганических и органических веществ и др.), а степень их раскрытия соответствует уровню, который предусмотрен государственным образовательным стандартом. Ответ демонстрирует овладение учащимся ключевыми умениями, отвечающими требованиям стандарта к уровню подготовки выпускников (грамотное владение химическим языком, использование химической номенклатуры – «тривиальной» или международной, умение классифицировать вещества и реакции, терминологически грамотно характеризовать любой химический процесс, объяснять обусловленность свойств и применения веществ их строением и составом, сущность и закономерность протекания изученных видов реакций). В ответе возможна одна несущественная ошибка.

Отметка «4» ставится, если в ответе присутствуют все понятия, составляющие основу содержания темы, но при их раскрытии допущены неточности, которые свидетельствуют о недостаточном уровне овладения отдельными ключевыми умениями (ошибки при определении классификационных признаков веществ, использовании номенклатуры, написании уравнений химических реакций и т.п.).

Отметка «3» ставится, если ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный (отсутствуют некоторые понятия, необходимые для раскрытия основного содержания темы); в ответе проявляется недостаточная системность знаний или недостаточный уровень владения соответствующими ключевыми умениями.

Отметка «2» ставится, если при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1» при отсутствии ответа.

*Оценка письменной контрольной работы (задания со свободно конструируемым ответом):*

Отметка «5»

ответ полный (присутствуют все элементы знаний) и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»

ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»

работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и две-три несущественные.

Отметка «2»

работа выполнена менее чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»

работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

*Оценка умений решать расчетные задачи:*

Отметка «5»

в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом.

Отметка «4»

в логическом рассуждении и решении 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.

Отметка «2»

имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и решении.

Отметка «1»

задача не решена.

*Оценка экспериментальных умений*

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимся и письменного отчета за работу.

Отметка «5»

работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

эксперимент проведен 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).

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.

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 при 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.

Отметка «1»

работа не выполнена, у учащегося отсутствуют экспериментальные умения.

*Оценка умений решать экспериментальные задачи*

Отметка «5»

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования;

дано полное объяснение и сделаны выводы.

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.

Отметка «3»

план решения составлен правильно;

правильно осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, но допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2»

допущены две (и более) существенные ошибки в плане решения, в подборе химических реактивов и оборудования, в объяснении и выводах.

Отметка «1»

задача не решена.

**Тематическое планирование по химии, 10 класс,  
базовый уровень (0,5 ч в неделю, всего 8 ч),  
УМК О.С. Габриеляна**

№ п\п	Наименование темы	Всего, час.	Из них		
			теория	практ. работы	контр. работы
1	Введение	1	1	-	-
2	<b>Тема 1.</b> Теория строения органических соединений	1	1	-	
3	<b>Тема 2.</b> Углеводороды и их природные источники	4	3	-	К.р.№1

4	<b>Тема 3. Кислородсодержащие органические соединения и их нахождение в живой природе</b>	2		-	
	Итого: 8 часов				

### Содержание дисциплины 10 класс ( 8 час.)

**Введение (1 ч)** Предмет органической химии. Сравнение органических соединений с неорганическими. Природные, искусственные и синтетические органические соединения.

**Тема 1. Теория строения органических соединений ( 1ч)** Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений. Понятие о гомологии и гомологах, изомерии и изомерах. Химические формулы и модели молекул в органической химии.

**Демонстрации.** Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений.

**Тема 2. Углеводороды и их природные источники ( 4 ч)** Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (на примере метана и этана): горение, замещение, разложение и дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана и дегидратацией этанола). Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Полиэтилен, его свойства и применение. Применение этилена на основе свойств. Алкадиены и каучук. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Резина. Алкены. Ацетилен, его получение пиролизом метана и карбидным способом. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Бензол. Получение бензола из гексана и ацетилена. Химические свойства бензола: горение, галогенирование, нитрование. Применение бензола на основе свойств. Природный газ. Алканы. Природный газ как топливо. Преимущества природного газа перед химия, 10 класс 6 другими видами топлива. Состав природного газа. Нефть. Состав и переработка нефти. Нефтепродукты. Бензин и понятие об октановом числе.

**Демонстрации.** Определение элементного состава органических соединений. Горение этилена, ацетилена. Отношение этилена, ацетилена и бензола к раствору перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола и деполимеризации полиэтилена, ацетилена карбидным способом. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов.

**Лабораторные опыты.** 1. Изготовление моделей молекул углеводородов. 2. Обнаружение непредельных соединений в жидких нефтепродуктах. 3. Ознакомление с коллекцией «Нефть и продукты ее переработки».

**Тема 3. Кислородсодержащие соединения и их нахождение в живой природе ( 2 ч)** Углеводы. Единство химической организации живых организмов. Химический состав живых организмов. Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Представление о водородной связи. Химические свойства этанола: горение, взаимодействие с натрием,



образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение. Понятие о предельных многоатомных спиртах. Фенол. Строение. Химические свойства .

### Календарно – тематическое планирование 10 класс 0,5 часа ( всего 8 ч)

№ урока	Тема	Кол-во часов	Планируемые результаты ЗУН	КИМы	Сроки
<b>Введение 1 ч.</b>					
1	Введение .Предмет органической химии	1	Знает химические понятия: вещества молекулярного и немолекулярного строения, предмет органической химии. Сравнивает органических соединений с неорганическими. Перечисляет природные, искусственные и синтетические органические соединения.		
<b>Теория строения органических соединений 1 ч.</b>					
2	Теория строения органических соединений	1	Знает химические понятия: валентность, изомерия, изомеры, гомология, гомологи; теорию строения органических соединений А.М. Бутлерова умеет составлять формулы и называть вещества.		
<b>Углеводороды и их природные источники 4ч.</b>					
3	Природный газ. Алканы Л.р. «Изготовление моделей молекул метана, этана, пропана, бутана и изобутана». Алкены. Этилен	1	Знать/понимать - <i>химические понятия</i> : углеродный скелет; - <i>важнейшие вещества</i> : метан, его применение; Уметь - <i>называть</i> : алканы по «тривиальной» или международной номенклатуре - <i>определять</i> : принадлежность органических веществ к классу алканов - <i>характеризовать</i> : строение и химические свойства метана и этана - <i>объяснять</i> : зависимость свойств метана и этана от их		



			состава и строения		
4	Алкадиены. Каучуки. Алкины. Ацетилен. Л.р. «Получение и свойства ацетилена»	1	<p>Знать/понимать</p> <p>-<i>химические понятия</i>: строение алкенов (наличие двойной связи);</p> <p>-<i>важнейшие вещества</i>: этилен, полиэтилен, их применение; <i>важнейшие вещества и материалы</i>: каучуки, их применение, строение молекулы ацетилена (наличие тройной связи);</p> <p>-<i>важнейшие вещества</i>: ацетилен, его применение; строение молекулы бензола;</p> <p>Уметь</p> <p>-<i>называть</i>: алкены по «тривиальной» или международной номенклатуре;</p> <p>-<i>определять</i>: принадлежность веществ к классу алкенов</p> <p>-<i>характеризовать</i>: строение и химические свойства этилена;</p> <p>-<i>объяснять</i>: зависимость свойств этилена от его состава и строения, <i>характеризовать</i>: химические свойства бензола</p> <p>-<i>объяснять</i> зависимость свойств бензола от его состава и строения</p>		
5	Арены. Бензол .Нефть и способы ее переработки Л.р. «Ознакомление с коллекцией Нефть и продукты ее переработки»	1			
6	Контрольная работа № 1 Углеводороды».	1		К.р №1	
Кислород-содержащие органические соединения и их природные источники 2 ч.					
7	Единство организации живых	1	Знать/понимать		

	организмов на Земле. Спирты Л.р. «Изучение свойств этилового спирта», «Свойства глицерина»		- <i>химическое понятие</i> : функциональная группа спиртов - <i>вещества</i> : этанол, глицерин Уметь - <i>называть</i> спирты по «тривиальной» или международной номенклатуре; - <i>определять</i> принадлежность веществ к классу спиртов		
8	Фенолы.	1	Использовать приобретенные знания и умения для -безопасного обращения с фенолом; -для оценки влияния фенола на организм чел. и др. живые организмы		
	Итого:8 ч				