

Аннотация к рабочим программам по химии

Предмет, класс.	Краткое содержание.
<p>Химия 10 - 11 класс базовый уровень</p>	<p>Рабочая программа разработана на основе: Рабочая программа к УМК О. С. Габриеляна. Химия. Базовый уровень 10-11 классы. ФГОС. – М.: Дрофа и учебников: Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Базовый уровень. – М.: Дрофа; Габриелян О.С. Химия. 11 класс. Базовый уровень. – М.: Дрофа. Программа рассчитана на 68 часов. Курс делится на две части соответственно годам обучения: органическую химию (10 класс) и общую химию (11 класс).</p> <p><u>10 класс</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. 2. Углеводороды и их природные источники. 3. Кислород- и азотсодержащие органические соединения и их природные источники. Биологически активные соединения. 4. Искусственные и синтетические полимеры. <p><u>11 класс</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение атома. 2. Строение вещества 3. Химические реакции 4. Вещества и их свойства <p>В 10 классе учащиеся знакомятся с теорией строения органических соединений А.М. Бутлерова, классами, свойствами и применением органических соединений. В 11 классе учащиеся знакомятся с курсом общей химии, в котором даются современные представления о строении вещества (периодическом законе и строении атома, типах химических связей, агрегатном состоянии вещества, полимерных и дисперсных системах) и химическом процессе (классификации химических реакций, химической кинетике и химическом равновесии, окислительно-восстановительных процессах). Основу курса составляют обобщённые представления о классах органических и неорганических соединений и их свойствах.</p> <p>Учащиеся получают возможность научиться: характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества. Составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращённым ионным уравнениям. Научиться выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций. Прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав. Научиться составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических и органических веществ различных классов. Научиться использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде. Научиться использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов</p>

	<p>и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ.</p> <p>Объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах; критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации.</p> <p>Осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека. Научиться понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.</p>
<p>Химия 10 – 11 классы углубленный уровень</p>	<p>Рабочая программа разработана на основе: Рабочая программа к линии УМК И.В. Барышова. Химия. Углубленный уровень 10-11 классы. ФГОС. – Издательство: Просвещение и учебников: С.А. Пузаков, Н.В. Машнина, В.А. Попков Химия. 10 класс. Углубленный уровень. - М.: Просвещение; С.А. Пузаков, Н.В. Машнина, В.А. Попков Химия. 11 класс. Углубленный уровень. - М.: Просвещение;</p> <p>Программа рассчитана на 272 часов. Данный курс включает следующие разделы:</p> <p><u>10 класс</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение. 2. Строение органических соединений. 3. Реакции органических соединений. 4. Углеводороды. 5. Кислородсодержащие соединения . 6. Углеводы. 7. Азотсодержащие органические соединения. 8. Биологически активные соединения. 9. Химический практикум. <p><u>11 класс</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Введение 2. Строение атома. 3. Строение вещества. Дисперсные системы 4. Химические реакции. 5. Вещества и их свойства. 6. Химия и общество. <p>В 10 классе обучающиеся знакомятся с теорией строения органических соединений А.М. Бутлерова, классами, свойствами и применением органических соединений. Значительное место в содержании курса отводится химическому эксперименту. Он даёт возможность формировать у учащихся специальные предметные умения при работе с химическими веществами, выполнении простых химических опытов, а также учить школьников безопасному и экологически грамотному общению с веществами в быту и на производстве.</p> <p>В 11 классе учащиеся знакомятся с курсом общей химии, в котором даются современные представления о строении вещества (периодическом законе и строении атома, типах химических связей, агрегатном состоянии вещества, полимерных и дисперсных системах) и химическом процессе (классификации химических реакций, химической кинетике и химическом равновесии, окислительно-восстановительных процессах). Основу курса составляют обобщённые представления о классах органических и неорганических соединений и их свойствах.</p> <p>Ученик на углубленном уровне получит возможность научиться:</p> <ul style="list-style-type: none"> — использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач химической тематики; — прогнозировать строение и свойства незнакомых неорганических и органических веществ на основе аналогии;

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">— прогнозировать течение химических процессов в зависимости от условий их протекания и предлагать способы управления этими процессами;— устанавливать внутрисубъектные взаимосвязи химии на основе общих понятий, законов и теорий органической химии и межпредметные связи с физикой (строение атома и вещества) и биологией (химическая организация жизни и новые направления технологии — био и нанотехнологии);— раскрывать роль полученных химических знаний в будущей учебной и профессиональной деятельности;— проектировать собственную образовательную траекторию, связанную с химией, в зависимости от личных предпочтений и возможностей отечественных вузов химической направленности;— аргументировать единство мира веществ установлением генетической связи между неорганическими и органическими веществами;— владеть химическим языком, необходимым фактором успешности в профессиональной деятельности;— принимать участие в профильных конкурсах (конференциях, олимпиадах) различного уровня, адекватно оценивать результаты такого участия и проектировать пути повышения предметных достижений;— критически относиться к псевдонаучной химической информации, получаемой из разных источников;— понимать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством (экологические, энергетические, сырьевые), и предлагать пути их решения, в том числе и с помощью химии. |
|---|