

Приложение к рабочей программе  
по химии  
10 класс  
базовый уровень

№ урока	Наименование разделов и тем	Тема урока	Сроки	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	ЭОР/ЦОР
1	Предмет органической химии, её возникновение, развитие и значение	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов.	02.09.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</li> </ul>	<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/a9f3d191-5e1e-4e24-ac02-efb16fa49f6a">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/a9f3d191-5e1e-4e24-ac02-efb16fa49f6a</a>
2	Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения	Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, $\sigma$ - и $\pi$ -связи.	09.09.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</li> <li>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке</li> </ul>	<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/c935a58c-ab0e-4c59-9dcf-20517ae4b52e">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/c935a58c-ab0e-4c59-9dcf-20517ae4b52e</a>
3	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура (систематическая) и тривиальные названия органических веществ	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	16.09.23	<ul style="list-style-type: none"> <li>Привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке</li> </ul>	<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/726ee099-e1a9-410f-b8be-b4cb589aead1">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/726ee099-e1a9-410f-b8be-b4cb589aead1</a>

4	Алканы: состав и строение, гомологический ряд	Алканы: состав и строение, гомологический ряд	23.09.23	<p>социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</li> <li>Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, дискуссий, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</li> <li>Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых</li> </ul>	<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/258ddc06-ec23-473c-b3d7-ed82fcadd02">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/258ddc06-ec23-473c-b3d7-ed82fcadd02</a>
5	Метан и этан — простейшие представители алканов	. Метан и этан – простейшие представители алканов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	30.09.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/258ddc06-ec23-473c-b3d7-ed82fcadd02">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/258ddc06-ec23-473c-b3d7-ed82fcadd02</a>
6	Алкены: состав и строение, свойства	Алкены: состав и строение, гомологический ряд	07.10.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/4038171e-4158-4bd1-ae98-18dc1cfb9399">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/4038171e-4158-4bd1-ae98-18dc1cfb9399</a>
7	Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов	Этилен – простейший представитель алкенов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации окисления и полимеризации) нахождение в природе, получение и применение			<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
8	Практическая работа № 1. «Получение этилена и изучение его свойств»	Практическая работа № 1. «Получение этилена и изучение его свойств»	14.10.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/53cd2379-2a45-43b1-9f67-7ebcdaf03ce0">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/53cd2379-2a45-43b1-9f67-7ebcdaf03ce0</a>

9	Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3. Получение синтетического каучука и резины	Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, реакция полимеризации, применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины).	21.10.23	<p>исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация форм работ, предполагающих использование современных инструментов образования (интернет, онлайн-конференции, трансляции, дистанционные формы).</li> <li>• Включение в урок элементов расширяющих знания обучающихся по темам «Я Иркутянин. Я Сибиряк. Я Россиянин».</li> </ul>	<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
10	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), нахождение в природе, получение и применение	28.10.23		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
11	Вычисления по уравнению химической реакции	Вычисления по уравнению химической реакции	11.11.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/7dada027-8448-418f-b416-fba1edd4ab6d">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/7dada027-8448-418f-b416-fba1edd4ab6d</a>
12	Арены: бензол и толуол. Токсичность аренов	Арены: бензол и толуол, состав, химическое строение молекул, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Влияние	18.11.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/d86d7d00-d5b4-491d-aded-c3dda19feef4">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/d86d7d00-d5b4-491d-aded-c3dda19feef4</a>

		бензола на организм человека			
13	Генетическая связь углеводов, принадлежащих к различным классам	Генетическая связь углеводов	25.11.23		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
14	Природные источники углеводов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический). Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.	02.12.23		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
15	Природные источники углеводов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки	Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический). Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.	09.12.23		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
16	Контрольная работа по разделу «Углеводороды»	Контрольная работа по разделу «Углеводороды»	16.12.23		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>

17	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол. Водородная связь	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол, химическое строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.	23.12.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/5439c18b-7440-4b6f-bf84-c04fa471694f">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/5439c18b-7440-4b6f-bf84-c04fa471694f</a>
18	Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин	Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин, химическое строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.	30.12.23		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/461aa9c8-c0ef-4827-a8e5-d12a0bedc826">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/461aa9c8-c0ef-4827-a8e5-d12a0bedc826</a>
19	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства, применение	Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола	13.01.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/649883b8-7c5f-4f16-896e-10a2278b08f1">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/649883b8-7c5f-4f16-896e-10a2278b08f1</a>

20	Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид. Ацетон	Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид, химическое строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.	20.01.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/8664b319-0ba3-4945-b076-cb7ae5858b90">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/8664b319-0ba3-4945-b076-cb7ae5858b90</a>
21	Одноосновные предельные карбоновые кислоты: муравьиная и уксусная	Одноосновные предельные карбоновые кислоты: уксусная кислота, химическое строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение.	27.01.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/b4feaa04-3438-4b57-a3ec-ba0f9fe63c0d">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/b4feaa04-3438-4b57-a3ec-ba0f9fe63c0d</a>
22	Практическая работа № 2. «Свойства раствора уксусной кислоты»	Практическая работа № 2. «Свойства раствора уксусной кислоты»	03.02.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/9834d408-386d-444a-8de3-7efba8b98cdb">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/9834d408-386d-444a-8de3-7efba8b98cdb</a>
23	Стеариновая и олеиновая кислоты, как представители высших карбоновых кислот	Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот	10.03.24		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
24	Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие	Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие	17.10.24		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
25	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот.	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры как	02.03.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/71ac43f2-a0d4-4945-a0eb-1e59cd5f4d9f">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/71ac43f2-a0d4-4945-a0eb-1e59cd5f4d9f</a>

	Гидролиз сложных эфиров	производные глицерина и высших карбоновых кислот. Гидролиз жиров			
26	Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль жиров	Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль жиров	16.03.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/71ac43f2-a0d4-4945-a0eb-1e59cd5f4d9f">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/71ac43f2-a0d4-4945-a0eb-1e59cd5f4d9f</a>
27	Углеводы: состав, классификация. Важнейшие представители: глюкоза, фруктоза, сахароза	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение	23.03.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/709ce43a-deb6-4281-963b-01d2e212d4d0">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/709ce43a-deb6-4281-963b-01d2e212d4d0</a>

28	Крахмал и целлюлоза как природные полимеры	Крахмал и целлюлоза как природные полимеры: строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).	06.04.24		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
29	Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	13.04.24		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
30	Амины: метиламин и анилин	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции с кислотами и горения), нахождение в природе.	20.04.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/0c608a59-4c69-4481-839e-9205f201b73e">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/0c608a59-4c69-4481-839e-9205f201b73e</a>
31	Аминокислоты как амфотерные органические соединения, их биологическое значение. Пептиды	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот.	27.04.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/c2f2f3d7-43d1-4873-ace0-78eca6009628">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/c2f2f3d7-43d1-4873-ace0-78eca6009628</a>
32	Белки как природные высокомолекулярные соединения	Синтез пептидов. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические	04.05.24		<a href="https://academy-content.apkpro.ru/lesson/c2f2f3d7-43d1-4873-ace0-78eca6009628">https://academy-content.apkpro.ru/lesson/c2f2f3d7-43d1-4873-ace0-78eca6009628</a>



		свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.			
33	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация	18.05.24		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>
34	Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений. Пластмассы, каучуки, волокна	Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).	18.05.24		<a href="https://lesson.edu.ru/04/10">https://lesson.edu.ru/04/10</a>

