

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЕ ПО ХИМИИ 10- 11
КЛАССЫ**

Нормативные документы:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования в 5-6 классах, 7-11 классах;
- Требования к образовательным программам, стандартам, правам и ответственности участников образовательных отношений регламентирует федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [http://273-фз.рф\(www.edu.ru\)](http://273-фз.рф(www.edu.ru))
- Требования к профессиональной компетентности отражены в квалификационных характеристиках должностей работников образования (Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 26.08.2010 г. № 761н) и профессиональном стандарте педагога (Приказ Минтруда России от 18.10.2013 г. №544н).
- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 года (редактирование от 23.07.2013 г) [http://273-фз.рф\(www.edu.ru\)](http://273-фз.рф(www.edu.ru))
- Федеральный закон о внесении изменений в федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 148-ФЗ от 04.06.2014 года [http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163931/tp://148-фз.рф\(www.edu.ru\)](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_163931/tp://148-фз.рф(www.edu.ru))
- Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования(2013-2020 годы)" 29 мая 2014 года минобрнауки.рф/пресс-центр/4200
- Приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» (//Вестник образования России, 2004, – №№ 12, 13, 14) (<http://www.ed.gov.ru/edusupp/metodobesp/component/9067/>), (http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_04/1089.html).
- Приказ Минобрнауки России от 9 марта 2004 г. №1312 «Об утверждении базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (//Вестник образования, 2005, – №№ 13, 14) <http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/>.
- Приказ Минобрнауки России от 20 августа 2008 г. № 241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (http://www.edu.ru/db/mo/Data/d_08/m241.html).
- Письмо Департамента государственной политики в образовании Минобрнауки России от 07.06.2005 г. №03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана» (http://www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_05/t7-2.html).
- Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»/Постановление Главного государственного санитарного врача

- Приказ № 345 от 28 декабря 2018 г. «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
- Приказ № 233 от 08 мая 2019 г. «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 3»
- Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (от 20.03.2020 <https://docs.edu.gov.ru/document/26aa857e0152bd199507ffaa15f77c58/>)

Изучение химии на второй ступени направлено на достижение следующих **целей**:

Изучение химии на ступени 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 разнообразия химических 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 убеждённости 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.

Место учебного предмета в учебном плане

Предмет изучается в 10 и 11 классах. На основании содержания в соответствии с календарным учебным графиком отводится 68 часов (из расчёта 2 часа в неделю) в 10 классе и 68 часов (из расчёта 2 часа в неделю) в 11 классе.

Планируемые результаты изучения учебного предмета :

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, целлюлоза, 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;
- 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;

понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету

На освоение учебного предмета отводится 69 часов, по 1 часу в 10 и 11 классах

Распределение часов по темам и классам:

Химия 10 класс

№	Тема	Количество часов	Контроль
1	Введение	1	
2	Тема № 1 «Теория строения органических соединений»	2	Тематический тест-1
3	Тема № 2 «Углеводороды и их природные источники»	8	Контрольная работа-1
4	Тема № 3 «Кислородсодержащие соединения и их нахождение в живой природе»	10	Контрольная работа 1

5	Тема № 4 «Азотсодержащие соединения»	5	Контрольная работа-1 Практическая работа-1
6	Тема № 5 «Биологически активные органические соединения»	4	Тематический тест-1
7	Тема № 6 «Искусственные и синтетические органические соединения»	3	Тематический тест-1 Практическая работа-1
8	Обобщение и повторение Промежуточная аттестация	2	Итоговый тест-1
	Итого	35	Контрольная работа-3 Практическая работа-2 Тематический тест-3 Итоговый тест-1 Проект-3 Темы: -В мире индикаторов -Железо в нашей жизни -Йод в нашей жизни

Химия 11 класс

№	Тема	Количество часов	Контроль
1	Тема № 1 «Теоретические основы химии»	22	Контрольная работа-2 Практическая работа-1 Тематический тест-1
2	Тема № 2 «Неорганическая химия»	10	Тематический тест-1 Практическая работа-1
3	Обобщение и повторение Промежуточная аттестация	2	Итоговый тест-1
	Итого	34	Контрольная работа-2 Практическая работа-2 Тематический тест-1 Итоговый тест-1 Проект- 3 Темы: - Витамин С и его биологическая роль -Гемоглобин и его роль в организме -Влияние энергетических напитков на действие ферментов

Химия 11 класс

Специфические для учебного курса формы контроля освоения учащимися содержания

Рабочая программа предусматривает следующие виды контроля за знаниями и умениями учащихся: текущие, тематические и итоговые.

Текущие виды контроля: поурочные тесты, диктанты, доклады, сообщения, фронтальные устные опросы, проверка схем, таблиц, развернутых планов, тезисов, конспектов, кроссвордов, рабочих тетрадей, взаимопроверка, проверка групповых заданий, защита презентаций.

Тематические виды контроля: тесты, проверочные работы, обобщающие уроки, практикумы.

Формы итогового контроля: итоговое тестирование, презентации, обобщающие уроки

Учебно-методическое обеспечение образовательной деятельности

Основная учебно-методическая литература 10 класс

1. Химия. 10 класс. Базовый уровень: Учебник для общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян – М.:Дрофа, 2019. – 189 с.;
2. Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений /О.С.Габриелян - М.: Дрофа, 2011. -78 с.;
3. Химия 10 класс. Методическое пособие /О.С.Габриелян, А.В.Яшукова – М.:Дрофа, 2011.
4. Химия.10класс: Контрольные и проверочные работы к учебнику Габриеляна О.С. «Химия. 10» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др.- М.: Дрофа, 2006. – 127 с.
5. Г.А.Савин. Тесты по химии для 8-11 классов. «Братья Гринины», 2002. – 56 с.
6. И.Г.Хомченко. Сборник задач и упражнений по химии для средней школы. М.: «Издательство Новая волна», 1996. – 220 с.

Учебно-методическое обеспечение программы 11 класса:

1. Химия. 11 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян. – 16-е изд., стереотип. – М: «Дрофа», 2019. – 270, [2] с. : ил.
2. Настольная книга учителя. Химия. 11 класс / О.С. Габриелян, Н.П. Воскобойникова, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2019.
3. Химия. 11 класс: контрольные и проверочные работы к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс» / О.С. Габриелян, П.Н. Березкин, А.А. Ушакова и др. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018. – 158, [2] с.
4. Химия. 11 кл.: рабочая тетрадь к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – 6-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2010. – 176 с.: ил.
5. Химия. 11 кл.: тетрадь для лабораторных опытов и практических работ к учебнику О.С. Габриеляна «Химия. 11 класс» / О.С. Габриелян, А.В. Яшукова. – М.: Дрофа, 2010.