

«УТВЕРЖДАЮ»  
ДИРЕКТОР ГБОУ УМПК  
С.Б.БАЯЗИТОВ

« 31 » августа 2023 г.



**Методические рекомендации  
по преподаванию учебного предмета «Химия»  
в 2023–2024 учебном году»**

***Об особенностях преподавания учебных предметов в 8–9 и 10–11 классах***

Образовательная деятельность в образовательной организации в 2023–2024 учебном году осуществляется в соответствии:

- Федеральный закон от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»; [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_427331/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_427331/)

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»; [https://edsoo.ru/Prikaz\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_ot\\_31\\_05\\_2021\\_286\\_Ob\\_utverzhenii\\_federalnogo\\_gosudarstvennogo\\_obrazovat.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_31_05_2021_286_Ob_utverzhenii_federalnogo_gosudarstvennogo_obrazovat.htm)

- Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»; [https://edsoo.ru/Prikaz\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_ot\\_31\\_05\\_2021\\_287\\_Ob\\_utverzhenii\\_federalnogo\\_gosudarstvennogo\\_obrazovat.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_31_05_2021_287_Ob_utverzhenii_federalnogo_gosudarstvennogo_obrazovat.htm)

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 992 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»; [https://edsoo.ru/Federalnaya\\_obrazovatel'naya\\_programma\\_nachalnogo\\_obshego\\_obrazovaniya.htm](https://edsoo.ru/Federalnaya_obrazovatel'naya_programma_nachalnogo_obshego_obrazovaniya.htm)

- Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 16.11.2022 № 993 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»; [https://edsoo.ru/Federalnaya\\_obrazovatel'naya\\_programma\\_osnovnogo\\_obshego\\_obrazovaniya.htm](https://edsoo.ru/Federalnaya_obrazovatel'naya_programma_osnovnogo_obshego_obrazovaniya.htm)

- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 г. № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287»; [https://edsoo.ru/Prikaz\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_568\\_ot\\_18\\_07\\_2022\\_O\\_vnesenii\\_izmenenij\\_v\\_federalnij\\_gosudarstvennij\\_obr.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_568_ot_18_07_2022_O_vnesenii_izmenenij_v_federalnij_gosudarstvennij_obr.htm)

- Приказ Минпросвещения России от 18.07.2022 г. № 569 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286»; [https://edsoo.ru/Prikaz\\_569\\_Ministerstva\\_prosvescheniya\\_Rossijskoj\\_Federacii\\_ot\\_18\\_07\\_2022\\_O\\_vnesenii\\_izmenenij\\_v\\_federalnij\\_gosudarstvennij\\_obra.htm](https://edsoo.ru/Prikaz_569_Ministerstva_prosvescheniya_Rossijskoj_Federacii_ot_18_07_2022_O_vnesenii_izmenenij_v_federalnij_gosudarstvennij_obra.htm)

- Методические рекомендации по разработке учебных планов образовательными организациями Республики Башкортостан, реализующими образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования, с учетом региональных, национальных и этнокультурных особенностей Республики Башкортостан, в условиях введения федеральных основных образовательных программ и реализации федеральных государственных образовательных стандартов общего образования. Решение Коллегии Министерства образования и науки от 24 апреля 2023 года;

- Письмо Министерства образования и науки Республики Башкортостан от 24.04.2023 № 01-05/524 «Об изменении и дополнении к Информационно-методическому письму о введении федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования, направленному письмом Министерства от 21 февраля 2022 года №0405/197 «О



направлении методических рекомендаций».

Введение ФООП является обязательным с 01.09.2023 г. для обучающихся 1–11 классов всех образовательных организаций, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования (в соответствии с Федеральным законом от 24.09.2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статью 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации».

Основные общеобразовательные программы общеобразовательных организаций подлежат приведению в соответствие с ФООП не позднее 1 сентября 2023 года.

В 2023–2024 учебном году преподавание учебных предметов регулируют федеральные нормативные документы по введению обновленных федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) и федеральных образовательных программ (далее – ФОП или ФООП).

*8–9 классы*

- продолжают работу по ранее утвержденным рабочим программам по химии, разработанным в соответствии с ПООП, а также вносят в них необходимые изменения в соответствии с ФОП;

*10–11 классы*

- для **10 классов** разрабатывается новая рабочая программа по химии в соответствии с обновленными ФГОС и ФОП среднего общего образования (не только для 10 кл., но на уровень образования - для 10-11 кл.); начало реализации новой рабочей программы – с 1 сентября 2023 года только в 10 классах;

- в **11 классе** - продолжается работа по ранее утвержденным рабочим программам, разработанным в соответствии с ПООП, а также вносят в них необходимые изменения в соответствии с ФОП;

Изменения в соответствии с ФОП означают, что содержания и планируемых результатов по биологии на уровень образования не должно быть меньше, чем в ФОП;

Разъяснения по наиболее актуальным проблемам даны в федеральных письмах Министерства просвещения РФ.

### **О федеральных рабочих программах (ФРП)**

В ноябре 2022 года были подписаны приказы Минпросвещения России о введении ФОП для всех уровней общего образования, в состав которых входят федеральные рабочие программы учебных предметов (ФРП).

**ФЕДЕРАЛЬНЫЕ РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ БУДУТ ДОВЕДЕНЫ ДО СВЕДЕНИЯ ШКОЛ В АВГУСТЕ 2023 ГОДА** (по планам Минпросвещения России).

В настоящее время на сайте «Единое содержание общего образования» размещены проекты рабочих программ основного общего образования и среднего общего образования предмета «Химия» (базовый и углубленный уровень).

**Внимание!** Ссылки на рабочие программы с сайта «Единое содержание общего образования».  
<https://edsoc.ru/>

[https://edsoc.ru/Rabochie\\_programmi\\_po\\_uch.htm](https://edsoc.ru/Rabochie_programmi_po_uch.htm)

Рабочая программа основного общего образования предмета «Химия», базовый уровень.  
[https://edsoc.ru/Primernaya\\_rabochaya\\_programma\\_osnovnogo\\_obschego\\_obrazovaniya\\_predmeta\\_Himiya\\_proekt.htm](https://edsoc.ru/Primernaya_rabochaya_programma_osnovnogo_obschego_obrazovaniya_predmeta_Himiya_proekt.htm)

Рабочая программа основного общего образования предмета «Химия», углубленный уровень.  
[https://edsoc.ru/Primernaya\\_rabochaya\\_programma\\_osnovnogo\\_obschego\\_obrazovaniya\\_predmeta\\_Himiya\\_uglublennij\\_uroven.htm](https://edsoc.ru/Primernaya_rabochaya_programma_osnovnogo_obschego_obrazovaniya_predmeta_Himiya_uglublennij_uroven.htm)

Рабочая программа среднего общего образования предмета «Химия», базовый уровень.  
[https://edsoc.ru/Primernaya\\_rabochaya\\_programma\\_srednego\\_obschego\\_obrazovaniya\\_predmeta\\_Himiya\\_bazovij\\_uroven.htm](https://edsoc.ru/Primernaya_rabochaya_programma_srednego_obschego_obrazovaniya_predmeta_Himiya_bazovij_uroven.htm)

Рабочая программа среднего общего образования предмета «Химия», углубленный уровень.  
[https://edsoc.ru/Primernaya\\_rabochaya\\_programma\\_srednego\\_obschego\\_obrazovaniya\\_predmeta\\_Himiya\\_uglublennij\\_uroven.htm](https://edsoc.ru/Primernaya_rabochaya_programma_srednego_obschego_obrazovaniya_predmeta_Himiya_uglublennij_uroven.htm)



## О ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Вклад учебного предмета «Химия» в достижение целей основного общего образования обусловлен во многом значением химической науки в познании законов природы, в развитии производительных сил общества и создании новой базы материальной культуры. Знание химии служит основой для формирования мировоззрения учащихся, их представлений о материальном единстве мира, о взаимопревращениях энергии и об эволюции веществ в природе. Современная химия направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества, а также способствует реализации возможностей для саморазвития и формирования культуры личности, её общей и функциональной грамотности.

Дисциплина «Химия» вносит вклад в формирование навыков самостоятельной учебной деятельности, экспериментальных и исследовательских умений, необходимых как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности, знакомит со спецификой научного мышления, закладывает основы целостного взгляда на единство природы и человека, является ответственным этапом в формировании естественно-научной грамотности подростков. Изучение предмета «Химия» направлено на формирование системы химических знаний — важнейших фактов, понятий, законов и теоретических положений, доступных обобщений мировоззренческого характера, языка науки, знаний о научных методах изучения веществ и химических реакций, а также предполагает развитие умений и способов деятельности, связанных с планированием, наблюдением и проведением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

## О ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ В 8–9 КЛАССАХ

**8–9 классы** продолжают осваивать рабочие программы по учебным предметам, разработанным в соответствии с ПООП, но обязательно приводят их содержание с ФОП. Это означает, что содержание и планируемые результаты по химии для 8-9 класса остаются перечисленными на уровень обучения, а не отдельно по классам, но содержания и планируемых результатов не должно быть меньше, чем в ФОП.

Количество часов, рекомендованное для изучения учебного предмета «Химия» на базовом уровне, составляет 136 часов: 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Выписка из федерального недельного учебного плана основного общего образования для 5-дневной и для 6-дневной учебной недели

Предметная область	Учебный предмет	Количество часов в неделю		
		VIII класс	IX класс	Всего
Естественно-научные предметы	Химия	2	2	4

## О ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ В 7 КЛАССЕ

Реализация целей химического образования в основной школе может способствовать пропедевтическая подготовка учащихся, которая обеспечивает непрерывность и преемственность школьного химического образования, развитие обучающихся средствами химии. Основная задача пропедевтического этапа – формирование интереса к познанию мира веществ и химических превращений.

Изучение пропедевтического курса с 7 класса позволяет:

- учесть психологические особенности обучающихся;
- создать мотивацию для изучения курса химии в основной школе;
- разгрузить курс химии основной школы;
- реально повысить качество обучения химии.

В Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы говорится: «Рекомендовать образовательным организациям, реализующим образовательную программу основного общего образования, включать пропедевтический (зводный) курс в часть ООП, формируемую участниками образовательных отношений».

Для преподавания пропедевтического курса химии в 7 классе можно использовать учебник, допущенный к использованию при реализации части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Выписка из утвержденного федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, согласно приложению № 1 к Приказу Минпросвещения России от 21.09.2022 г. № 858.

Учебники по химии, допущенные к использованию при реализации части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений

№ строки ФПУ	№ учебника в ФГУ	Наименование учебника	Авторский коллектив	Класс	Наименование издателя	Срок действия экспертного заключения
1029	2.1.2.4.1.1.1.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	7	АО «Издательство «Просвещение»	До 31.08.2023 г.
1030	2.1.2.4.1.2.1.	Химия. Введение в предмет	Еремин В.В. Дроздов А.А. Лунин В.В. (под ред. Лунина В.В.)	7	АО «Издательство «Просвещение»	До 25.09.2025 г.

## О ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В 10 КЛАССАХ

С 1 сентября 2023 года учебный предмет «Химия» входит в число обязательных для изучения предметов.

В соответствии с требованиями обновленных ФГОС СОС необходимо разработать новые рабочие программы по химии в соответствии с обновленными ФГОС и ФООП среднего общего образования для 10-11 классов.

На уровне среднего общего образования учебный предмет «Химия» может преподаваться на базовом и углубленном уровне:

- на базовом – 1 ч. в неделю;
- на углубленном – 3 ч. в неделю.



*Примерный недельный учебный план для 10-11 классов  
при 5-дневной учебной неделе*

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	5-ти дневная неделя			
			Количество часов в неделю			
			10 класс		11 класс	
<b>Обязательная часть</b>			в нед.	в год	в нед.	в год
Естественно-научные предметы	Химия	Б	1	34	1	34
	Химия	У	3	102	3	102

*Примерный недельный учебный план для 10-11 классов  
при 6-дневной учебной неделе*

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	6-ти дневная неделя			
			Количество часов в неделю			
			10 класс		11 класс	
<b>Обязательная часть</b>			в нед.	в год	в нед.	в год
Естественно-научные предметы	Химия	Б	1	34	1	34
	Химия	У	3	102	3	102

Количество учебных часов для изучения химии на углубленном уровне может быть увеличено в соответствии с программой и УМК, по которым будет организован образовательный процесс, за счет часов части ООП, формируемой участниками образовательных отношений.

#### **ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ В 11 КЛАССАХ**

В 11 классе учителя химии продолжают работу по ранее утвержденным ООП и рабочим программам по химии, которые были разработаны в соответствии с ПООП, а также вносят в них необходимые изменения в соответствии с ФООП.

#### **О ВЫБОРЕ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ**

Образовательные организации самостоятельно выбирают учебники из перечня, указанного в Приказе Минпросвещения России от 21.09.2022 г. № 858 «Об утверждении перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию программ начального общего, основного общего образования, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников».

Школа имеет право:

- произвести закупку учебников из Приложения 1;
- использовать учебники, учебные пособия в обучении из Приложения 2, имеющиеся в школе в настоящее время. Контроль – за предельным сроком использования.

Все обучающиеся обязательно должны быть обеспечены учебниками. Основание – статья 37.3. Приказа Минпросвещения России от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», согласно которой «Организация должна предоставлять не менее одного учебника и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий ...на каждого обучающегося по учебным предметам...».

### Выписка

**из утвержденного федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями,**

**осуществляющими образовательную деятельность, согласно Приложению № 1 к Приказу Минпросвещения России от 21.09.2022 г. № 858.**

Учебники по химии, допущенные к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы ООО

№ строки ФПУ	№ учебника в ФПУ	Наименование учебника	Авторский коллектив	Класс	Издание	Наименование издателя	Уровень	Срок действия экспертного заключения
590	1.1.2.6.2.1.1.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	8	5-е издание, переработанное	АО «Издательство «Просвещение»	Базовый уровень (учебник)	До 25.09.2025 г.
591	1.1.2.6.2.1.2.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	9	5-е издание, переработанное	АО «Издательство «Просвещение»	Базовый уровень (учебник)	До 25.09.2025 г.

Учебники по химии, допущенные к использованию при реализации обязательной части основной образовательной программы СОО

№ строки ФПУ	№ учебника в ФПУ	Наименование учебника	Авторский коллектив	Класс	Наименование издателя	Уровень	Срок действия экспертного заключения
757	1.1.3.6.2.1.1.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	10	АО «Издательство «Просвещение»	Базовый уровень	До 25.09.2025 г.
758	1.1.3.6.2.1.2.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	11	АО «Издательство «Просвещение»	Базовый уровень	До 25.09.2025 г.
759	1.1.3.6.2.2.1.	Химия	Еремин В.З. Кузьменко Н.Е. Теренин В.И. Дроздов А.А. Лунин В.В. (под ред. Лунина В.В.)	10	ООО «Дрофа» АО «Издательство «Просвещение»	Углубленное изучение	До 25.09.2025 г.
760	1.1.3.6.2.2.2.	Химия	Еремин В.З. Кузьменко Н.Е. Дроздов А.А. Лунин В.В. (под ред. Лунина В.В.)	11	ООО «Дрофа» АО «Издательство «Просвещение»	Углубленное изучение	До 25.09.2025 г.

В соответствии с Приказом Минпросвещения России от 21.09.2022 г. № 8583 установлен предельный срок использования учебников, содержащихся в федеральном перечне учебников, утвержденном приказом № 254, и не включенных в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный пунктом 1 настоящего приказа, согласно Приложению № 2 к настоящему приказу.



Перечень учебников по химии, включенных в Приложение № 2

№ учебника в ФПУ	Наименование учебника	Авторский коллектив	Кл.	Наименование издателя	Уровень	Срок действия экспертного заключения
1.1.2.5.3.1.1.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	8	АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2024 г.
1.1.2.5.3.1.2.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	9	АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2025 г.
1.1.2.5.3.2.1.	Химия	Еремин В.В. Кузьменко Н.Е. Дроздов А.А. и другие (под ред. Лунина В.В.)	8	АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2024 г.
1.1.2.5.3.2.2.	Химия	Еремин В.В. Кузьменко Н.Е. Дроздов А.А. и другие (под ред. Лунина В.В.)	9	АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2025 г.
1.1.3.5.3.2.1.	Химия	Еремин В.В. Кузьменко Н.Е. Теренин В.И. Дроздов А.А. Лунин В.В. (под ред. Лунина В.В.)	10	АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2023 г.
1.1.3.5.3.2.2.	Химия	Еремин В.В. Кузьменко Н.Е. Дроздов А.А. Лунин В.В. (под ред. Лунина В.В.)	11	АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2024 г.
1.1.3.5.3.6.1.	Химия	Габриелян О.С.	10	ООС «Дрофа», АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2023 г.
1.1.3.5.3.6.2.	Химия	Габриелян О.С.	11	ООС «Дрофа», АО «Издательство «Просвещение»		До 31.08.2024 г.
1.1.3.5.3.8.1.	Химия	Пузаков С.А. Машнина Н.В. Попков В.А.	10	АО «Издательство «Просвещение»	Углубленное изучение	До 31.08.2023 г.
1.1.3.5.3.8.2.	Химия	Еремин В.В. Кузьменко Н.Е. Дроздов А.А. Лунин В.В. (под ред. Лунина В.В.)	11	АО «Издательство «Просвещение»	Углубленное изучение	До 31.08.2024 г.
1.1.3.5.3.10.1.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А.	10	АО «Издательство «Просвещение»	Углубленное изучение	До 31.08.2023 г.
1.1.3.5.3.10.2.	Химия	Габриелян О.С. Остроумов И.Г. Сладков С.А. Левкин А.Н.	11	АО «Издательство «Просвещение»	Углубленное изучение	До 31.08.2024 г.