

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

1. Учебные программы

В 2022/2023 учебном году используются следующие учебные программы:

Класс	VII	VIII	IX	X		XI	
				базов. уров.	повыш. уров.	базов. уров.	повыш. уров.
Год утверждения (издания) учебной программы	2017	2018	2019	2020	2020	2021	2021

Все учебные программы размещены на национальном образовательном портале: <https://adu.by/ Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия.>

2. Учебные издания

В новом учебном году в образовательном процессе будут использоваться учебные издания, включенные в «Пералік вучэбных выданняў, якія прыгодныя для выкарыстання ў бібліятэчных фондах устаноў адукацыі, якія рэалізуюць адукацыйныя праграмы агульнай сярэдняй адукацыі, у 2022/2023 навучальным годзе» (утвержден 25.03.2022). Данный документ опубликован в бюллетене Министерства образования Республики Беларусь «Зборнік нарматыўных дакументаў» (№ 8, 2022), размещен на национальном образовательном портале: <https://adu.by / Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Перечни учебных изданий.>

Электронные версии учебных пособий, которые будут использоваться в 2022/2023 учебном году, размещены на национальном образовательном портале (<http://e-padruchnik.adu.by>).

Рекомендации по работе с учебными пособиями размещены на национальном образовательном портале: <https://adu.by/ Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия.>

Полная информация об учебно-методическом обеспечении образовательного процесса по учебному предмету «Химия» в 2022/2023 учебном году размещена на национальном образовательном

портале: [https://adu.by/ Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия.](https://adu.by/)

3. Организация образовательного процесса при изучении учебного предмета на повышенном уровне

На II ступени общего среднего образования учебный предмет «Химия» может изучаться на повышенном уровне в VIII и IX классах в объеме не более двух дополнительных учебных часов в неделю. Рекомендации по организации изучения химии на повышенном уровне размещены на национальном образовательном портале: [https://adu.by/ Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия.](https://adu.by/)

При изучении учебного предмета «Химия» в X и XI классах на повышенном уровне используются электронные приложения, размещенные на ресурсе (<http://profil.adu.by>).

Методические рекомендации по организации образовательного процесса на повышенном уровне в X–XI классах учреждений общего среднего образования с использованием учебных пособий размещены на национальном образовательном портале: [https://adu.by/ Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия.](https://adu.by/)

4. Особенности организации образовательного процесса

Обращаем внимание на то, что при организации образовательного процесса учитель обязан руководствоваться требованиями учебных программ по учебному предмету, на основе которых он составляет календарно-тематическое планирование, разрабатывает планы-конспекты учебных занятий с учетом реальных условий обучения и воспитания в конкретном классе. Любое учебно-методическое обеспечение, которое используется учителем, должно быть направлено на достижение образовательных результатов, зафиксированных в учебных программах.

В учебной программе содержатся перечни терминов и понятий, которые подлежат обязательному усвоению, а также требования к образовательным результатам учащихся. Не допускается предъявление к учащимся требований, не предусмотренных учебными программами.

Реализация воспитательного потенциала учебного предмета

В 2022/2023 учебном году необходимо обратить особое внимание на реализацию в образовательном процессе воспитательного потенциала учебного предмета с целью формирования у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к историческому прошлому. Решение этой задачи напрямую связано с достижением учащимися личностных образовательных результатов, к которым относятся:

сформированность нравственных ценностных ориентаций; готовность и способность к взаимопониманию, диалогу и сотрудничеству; потребность в самореализации и самосовершенствовании;

стремление к непрерывному образованию и профессиональному самоопределению с учетом своих возможностей, способностей и интересов;

стремление руководствоваться правилами охраны окружающей среды и рационального природопользования, следование принципам здорового образа жизни.

При определении воспитательных задач учебных занятий следует ориентироваться на указанные личностные образовательные результаты. В содержании учебного предмета «Химия» в наибольшей мере на достижение личностных образовательных результатов ориентированы следующие темы: «Химия вчера, сегодня, завтра», «Реакции горения», «Состав и физические свойства воды» (VII класс), «Окислительно-восстановительные реакции вокруг нас», «Вода и растворы в жизни и деятельности человека» (VIII класс), «Химия и защита окружающей среды» (IX класс), «Природные источники углеводородов и их использование», «Белки» (X класс), «Роль химии в развитии цивилизации», «Химическая промышленность Республики Беларусь в интересах устойчивого развития страны», «Охрана окружающей среды от вредных воздействий химических веществ», «Зеленая химия» (XI класс).

Вместе с тем при изучении каждой темы необходимо создавать условия для формирования у учащихся научного мировоззрения; осознания роли химии в познании мира и практической деятельности; уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, ответственного отношения к окружающей среде.

При подборе дидактического материала к учебным занятиям рекомендуется отдавать предпочтение таким упражнениям и заданиям, которые своим содержанием формируют у учащихся чувство патриотизма и национального самосознания, уважение к историческому прошлому, гордость за достижения белорусского народа, экологическую культуру, культуру безопасности жизнедеятельности, ценностное отношение к своему здоровью.

Реализации воспитательного потенциала учебного предмета «Химия» способствует использование следующих приемов:

установление межпредметных связей химии с другими науками – историей, географией, математикой, физикой, лингвистикой;

изучение материалов о научных открытиях, личностных качествах и заслугах ученых, в том числе белорусских;

включение в содержание учебных занятий материала, позволяющего раскрыть сущность экологических проблем и способы их решения (о предельно допустимой концентрации опасных веществ; об источниках загрязнений и мерах по обеспечению экологической безопасности; о замене традиционных химических производств технологиями «зеленой химии»);

формирование навыков грамотного и безопасного обращения с веществами, необходимыми в повседневной жизни (ознакомление с информацией о веществах бытовой химии, опыты с ними);

включение в содержание обучения информации о развитии химической науки в нашей стране, роли химической промышленности в экономике Республики Беларусь;

демонстрация важности химических знаний в выборе профессии, связанной с химией, раскрытие перспектив данного выбора на примере учреждений образования Республики Беларусь.

С целью реализации воспитательного потенциала учебного предмета рекомендуется использовать активные методы и формы обучения: создание проблемных ситуаций, деловая игра, мозговой штурм, дискуссия, решение практико-ориентированных задач.

Практические работы по химии предполагают совершенствование и проверку знаний и экспериментальных умений учащихся. Они проводятся, как правило, по окончании изучения определенной темы или ее блока, являются средством тематического контроля. Отметки за практическую работу выставляются в тетради для практических работ всем учащимся, заносятся в классный журнал.

На уроке, следующем после практической работы, проводится анализ ее результатов. При этом типичные ошибки, допущенные учащимися как при выполнении эксперимента, так и при оформлении отчета, обсуждаются фронтально. При необходимости учащиеся делают записи в тетрадях для практических работ.

Лабораторные опыты носят обучающий характер, проводятся при изучении нового материала с целью формирования новых знаний, а также формирования, закрепления и совершенствования экспериментальных умений учащихся. Отметки за отчеты о выполнении лабораторных опытов выставляются в классный журнал по усмотрению учителя.

Обновленные нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся

Порядок проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации, в том числе нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся по учебным предметам при проведении текущей, промежуточной аттестации, определяются Правилами проведения аттестации учащихся при освоении содержания образовательных программ общего среднего образования, утвержденных Министерством образования Республики Беларусь.

С 2022/2023 учебного года вводятся в действие обновленные нормы оценки результатов учебной деятельности учащихся, в соответствии с которыми наряду с предметными образовательными результатами будут оцениваться зафиксированные в образовательных стандартах (2018 г.) и учебных программах метапредметные образовательные результаты.

При оценке результатов учебной деятельности учащихся следует принимать во внимание то, что в пределах каждого уровня учебной деятельности разница между низшим и высшим баллами связана, с одной стороны, с полнотой предъявленного учеником результата и, с другой – со степенью самостоятельности его достижения. Например, баллы «1», «3», «5», «7», «9» выставляются, если соответствующие образовательные результаты учащийся демонстрирует не в полном объеме и/или с помощью учителя, а баллы «2», «4», «6», «8», «10» – за те же результаты, продемонстрированные самостоятельно и в полном объеме.

Отметки «1» и «2» балла являются неудовлетворительными, а отметки от «3» до «10» баллов – положительными.

Для проведения **факультативных занятий** предлагается использовать учебные программы, утвержденные Министерством образования Республики Беларусь. Учебные программы факультативных занятий и отдельные компоненты УМК для факультативных занятий размещены на национальном образовательном портале: [https://adu.by/ Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия](https://adu.by/Главная / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Общее среднее образование / Учебные предметы. V–XI классы / Химия).

5. Дополнительные ресурсы

При организации образовательного процесса можно использовать единый информационно-образовательный ресурс <https://eior.by>. Его назначение – поддержка учащихся, получающих общее среднее образование в соответствии с индивидуальным учебным планом, а также учащихся, которые по уважительным причинам временно не могут посещать учреждение образования.

6. Организация методической работы

Для организации деятельности методических формирований учителей химии в 2022/2023 учебном году предлагается единая тема «Совершенствование профессиональной компетентности учителей химии

по формированию личностных, метапредметных и предметных компетенций учащихся».

Совершенствование профессиональной компетентности учителей химии может осуществляться как на мероприятиях офлайн-формата, так и на основе удаленного информационного обмена и сетевого взаимодействия педагогов.

На августовских предметных секциях учителей химии рекомендуется обсудить следующие вопросы:

1. Нормативное правовое и научно-методическое обеспечение общего среднего образования в 2022/2023 учебном году:

Кодекс Республики Беларусь об образовании, иные нормативные правовые акты, регулирующие вопросы организации образовательного процесса по учебному предмету «Химия»: основные положения, особенности выполнения их требований в новом учебном году;

электронные приложения к учебным пособиям по учебному предмету «Химия»: целевое назначение, возможности использования при изучении соответствующих учебных предметов в X и XI классах на повышенном уровне.

2. Анализ результатов работы методических формирований учителей химии в 2021/2022 учебном году. Планирование работы методических формирований в 2022/2023 учебном году.

Деятельность всех методических формирований должна планироваться с учетом образовательного и квалификационного уровней педагогических работников, их профессиональных интересов, запросов и содействовать их профессиональному развитию. Работа школы молодого учителя должна быть направлена на адаптацию педагогов к профессии, оказание им помощи в овладении основами профессионального мастерства, формирование у них потребности в непрерывном самообразовании.

На заседаниях методических формирований педагогов в течение учебного года рекомендуется рассмотреть теоретические аспекты формирования личностных, метапредметных и предметных компетенций учащихся, вопросы методики преподавания учебного предмета на базовом и повышенном уровнях в контексте рассматриваемой темы с учетом эффективного педагогического опыта учителей региона:

организация проектной деятельности на уроках химии и во внеурочное время как способ формирования личностных, метапредметных и предметных компетенций учащихся;

воспитание качеств личности (самостоятельности, целеустремленности, настойчивости в достижении цели, способности принимать самостоятельные решения и нести за них ответственность)

на учебных занятиях с помощью разнообразных организационных форм обучения;

комбинированные задания, тексты с естественнонаучным содержанием как средство формирования и развития читательской и естественнонаучной грамотности учащихся;

формирование экологической грамотности учащихся с помощью исследовательского метода обучения химии;

системный подход к обучению учащихся решению задач по химии разного уровня сложности;

реализация дифференцированного подхода при обучении химии как необходимое условие повышения интеллектуального уровня учащегося;

формирование предметных компетенций учащихся на уроках химии: организация повторения, систематизации и обобщения учебного материала;

активные методы и формы обучения (мозговой штурм, дискуссия, беседа, викторина, проект и др.) как ресурс реализации воспитательного потенциала учебного предмета;

использование современных образовательных технологий и методик, основанных на диалоге и сотрудничестве, как средство развития личностных и метапредметных компетенций учащихся на учебных занятиях (интерактивные технологии, игровая технология, технология организации групповой работы, проектная деятельность и др.);

медиаобразование как основа формирования ключевых компетенций, достижения метапредметных, предметных и личностных результатов обучения учащихся;

проектирование учебного занятия по химии с использованием современных методов и средств обучения, различных форм организации учебного взаимодействия, направленных на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов.

Подробная информация о курсовых и межкурсовых мероприятиях, рекомендации по содержанию и организации методической работы с учителями химии в 2022/2023 учебном году размещены на сайте государственного учреждения образования «Академия последипломного образования» (www.academy.edu.by).