

|  |  |   |
|--|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>Рассмотрено</b><br/> <b>Руководитель МО</b><br/> <b>Пискарев И.Н.</b><br/> <b>Протокол № 1</b><br/> <b>от 29.08.2024</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>Согласовано</b><br/> <b>Заместитель директора</b><br/> <b>по УР</b><br/> <b>МБОУ «СОШ №27»</b><br/> <b>НМР РТ</b><br/> <b>Гурьянова С.А.</b><br/> <b>от 29.08.2024</b></p> | <p style="text-align: center;"><b>Утверждаю</b><br/> <b>Директор</b><br/> <b>МБОУ «СОШ №27»</b><br/> <b>НМР РТ</b><br/> <b>Шарапов Р.С.</b></p> |
|--|--|---|



**Приказ №145**  
**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН**  
**01 29.08.2024**  
**ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 06E26600DFB106BB476952893EDC66E1  
Владелец: Шарапов Раис Салихович  
Действителен с 02.09.2024 до 02.12.2025

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса

**Химия в хозяйственной деятельности**

Уровень образования (класс): основное общее образование  
(8-9 классы)

Нижнекамск 2024

## Содержание учебного курса «Химия в хозяйственной деятельности»

### 8 класс

Тема 1. Введение (1 ч.). Во введении ознакомить с материалом об использовании химии в быту с древних времен и до наших дней. Отмечаем правила по т/б при использовании современных препаратов бытовой химии.

Тема 2. Гидросфера. Вода, которую мы пьем (6ч.). повторить понятие гидросферы, познакомить с химическим составом воды, и ее пригодностью для питья и общего потребления, свойство воды как растворителя. Определить жесткость воды и приготовить раствор определенной концентрации.

Тема 3. Пища, которую мы едим (5ч.). В теме показать, что наша пища содержит воду, следовательно, она скоропортящаяся, знакомим с требованиями при покупке продуктов, говорим о роли химии в сохранении доброкачественной пищи. Знакомим с пищевыми добавками, учим ребят, определять качество продуктов и умение определять с помощью химического анализа натуральный продукт от искусственного, на примере меда.

Тема 4. На кухне и в ванной (7ч.). Осуществляем плавный переход от темы 3, говоря, что готовя пищу или, употребляя ее, мы должны заботиться о чистоте посуды и рабочего места. Знакомим с широко распространенными химическими веществами, которые способствуют поддержанию чистоты, и прививаем практические навыки по удалению накипи.

Тема 5. Химчистка на дому (2ч.). Отмечаем, что, готовя и убирая, мы невольно можем испачкать одежду, в этом случае важно уметь на дому провести химчистку, знакомим с простыми приемами выведения пятен ржавчины, туши, гуаши.

Тема 6. Химия на страже урожая (5ч.). Знакомим с химическими средствами защиты растений, стимуляторами роста, минеральными удобрениями, развиваем практические навыки по способам внесения минеральных удобрений.

Тема 7. Цветы в вашем доме (4). Отмечаем, что химия первая помощница в выращивании цветов в доме. Знакомим со способами сохранения букетов, защитой комнатных растений от вредителей и способом выращивания растений на искусственных заменителях (гравии, песке) с использованием питательных растворов, прививаем практические навыки выращивания растений, применяя гидропонику.

Тема 8. Инсектициды, репелленты (4). Знакомим с препаратами, используемыми для борьбы с насекомыми и грызунами.

### 9 класс

#### Тема №1. Химия пищи.(7)

Жиры, углеводы, белки, соли, витамины в пище. Основные термины: денатурация, брожение, ферменты, белки, жиры, углеводы. состав белков, жиров, углеводов и их значение в питании человека, сущность процессов разрыхления теста, брожения.

#### Тема №2. СМС и средства ухода за предметами домашнего обихода.(7)

Мыло, СМС, отбеливатель, жесткость воды (временная и постоянная), накипь, ржавчина.: состав мыла и СМС, причины жесткости воды и образования

накипи, способы умягчения воды и удаления накипи, состав ржавчины и способы ее удаления с различных изделий. умягчать воду, получать мыло, подбирать СМС по виду ткани и загрязнению, удалять накипь и ржавчину.

Тема №3. Чистящие средства.(3)

Абразив. Безобразивные чистящие средства. Что такое накипь и как ее удалить. Химчистка на дому. Кто работает в химчистке

**Планируемые результаты освоения учебного курса  
«Химия в хозяйственной деятельности»**

### **Личностные результаты**

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:**

ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

русская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:**

гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:**

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:**

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

**Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:**

уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

**Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:**

физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности

## **Метапредметные результаты**

### **1. Овладение универсальными регулятивными действиями**

Обучающиеся самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **2.1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями**

Обучающиеся научится:

искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;

менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **3. Овладение универсальными коммуникативные учебными действиями**

Обучающиеся научатся:

осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;

распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

#### **Предметные результаты:**

#### **8 класс**

Владеть знаниями о с первоначальных химических понятиях на эмпирическом и атомно-молекулярном уровне.

Различать вещества простые и сложные), получать сведения о кислороде и воздухе, горении и топливе, воде и растворах.

Расширить представления о составе и свойствах химических соединений на примере веществ и материалов, окружающих человека в быту (средства гигиены и косметики, препараты бытовой химии, лекарства, строительные материалы и т.д.);

Научаться раскрывать экологические проблемы, связанные с использованием веществ и материалов бытового назначения;

Выработать умения соблюдать правила безопасности при обращении с лекарственными веществами, препаратами бытовой химии, использовать полученные знания на практике.

#### **9 класс**

Владеть знаниями о жирах, углеводах, белках, солях, витаминах в пище. Знать; основные термины: денатурация, брожение, ферменты, белки, жиры, углеводы. состав белков, жиров, углеводов и их значение в питании человека, сущность процессов разрыхления теста, брожения.

Иметь представления о мыле, СМС, отбеливатели, жесткость воды (временная и постоянная), накипь, ржавчина.: состав мыла и СМС, причины жесткости воды и образования накипи, способы умягчения воды и удаления накипи, состав ржавчины и способы ее удаления с различных изделий.умягчать

воду, получать мыло, подбирать СМС по виду ткани и загрязнению, удалять накипь и ржавчину.

Применять знания при использовании абразива и безабразивные чистящие средства. Что такое накипь и как ее удалить, при химчистке на дому. Кто работает в химчистке?

### Тематическое планирование 8 класс

| № п/п | Название темы                     | Количество часов | Основные виды деятельности обучающихся   |
|-------|-----------------------------------|------------------|--|
| 1.    | Введение «Химия в быту»           | 1                | Ученик должен знать; Техника безопасности и основные правила работы в химической лаборатории. Знакомство с оборудованием и основными приемами работы. Требования к учету   |
| 2.    | Гидросфера. Вода, которую мы пьем | 6                | Ученик должен ознакомиться; химическим составом воды, и ее пригодностью для питья и общего потребления, свойство воды как растворителя. Определить жесткость воды и приготовить раствор определенной концентрации  |
| 3.    | Пища, которую мы едим             | 5                | Ученик должен знать; пища содержит воду, следовательно, она скоропортящаяся, знакомим с требованиями при покупке продуктов, говорим о роли химии в сохранении доброкачественной пищи. Знакомим с пищевыми добавками, учим ребят, определять качество продуктов и умение определять с помощью химического анализа натуральный продукт от искусственного, на примере меда. |
| 4.    | На кухне и в ванной               | 7                | Уметь объяснять о широко распространенными химическими веществами, которые способствуют поддержанию чистоты, и прививаем практические навыки по удалению накипи.   |




|    |                         |    |   |
|----|-------------------------|----|---|
| 5. | Химчистка на дому       | 2  | Отмечаем, что, готовя и убирая, мы невольно можем испачкать одежду, в этом случае важно уметь на дому провести химчистку, знакомим с простыми приемами выведения пятен ржавчины, туши, гуаши.   |
| 6. | Химия на страже урожая  | 5  | . Знакомим с химическими средствами защиты растений, стимуляторами роста, минеральными удобрениями, развиваем практические навыки по способам внесения минеральных удобрений  |
| 7. | Цветы в вашем доме      | 4  | Отмечаем, что химия первая помощница в выращивании цветов в доме. Знакомим со способами сохранения букетов, защитой комнатных растений от вредителей и способом выращивания растений на искусственных заменителях (гравии, песке) с использованием питательных растворов, прививаем практические навыки выращивания растений, применяя гидропонику. |
| 8. | Инсектициды, репелленты | 4  | Знакомим с препаратами, используемыми для борьбы с насекомыми и грызунами.  |
| 9. | ИТОГО:                  | 34 |   |

### Тематическое планирование 9 класс

| № п/п | Название темы           | Всего часов | Основные виды деятельности обучающихся   |
|-------|-------------------------|-------------|--|
| 1.    | Химия пищи.             | 7           | Уметь определять: денатурация, брожение, ферменты, белки, жиры, углеводы. состав белков, жиров, углеводов и их значение в питании человека, сущность процессов разрыхления теста, брожения |
| 2.    | СМС и средства ухода за | 7           | Знать; Мыло, СМС, отбеливатель, жесткость воды (временная и постоянная), накипь,   |

|    |                               |   |   |
|----|-------------------------------|---|---|
|    | предметами домашнего обихода. |   | ржавчина.: состав мыла и СМС, причины жесткости воды и образования накипи, способы умягчения воды и удаления накипи, состав ржавчины и способы ее удаления с различных изделий.умягчать воду, получать мыло, подбирать СМС по виду ткани и загрязнению, удалять накипь и ржавчину |
| 3. | Чистящие средства.            | 3 | Уметь различать Абразив. Безобразивные чистящие средства.Что такое накипь и как ее удалить.Химчистка на дому. Кто работает в химчистке?   |
|    | Итого 17 ч                    |   |   |

Лист согласования к документу № 10 от 29.08.2024  
Инициатор согласования: Шарапов Р.С. Директор  
Согласование инициировано: 20.09.2024 13:31

| Лист согласования |              | Тип согласования: <b>последовательное</b> |   |           |
|-------------------|--------------|---|---|-----------|
| №                 | ФИО          | Срок согласования                         | Результат согласования  | Замечания |
| 1                 | Шарапов Р.С. |   |  Подписано<br>20.09.2024 - 13:32 | -         |