# МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СУРГУТСКАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ШКОЛА»

РАССМОТРЕНО на заседании методического совета «30» августа 2024 г. Протокол №1

**УТВЕРЖДАЮ** 

Директор МБОУ «СТШ»

0.Н. Финадеева

Приказ № СТШ -13-414/4

«30» августа 2024

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

платных образовательных услуг

«Химия в повседневной жизни»

Возраст обучающихся: <u>15-16 лет</u> Срок реализации программы: <u>9 месяцев</u> Количество часов в год <u>34</u> ч., в неделю <u>1</u> ч. Педагог, реализующий программу: Сизова Нина Анатольевна

СУРГУТ,

2024

## Паспорт дополнительной общеразвивающей программы

Наименование образовательной организации: <u>Муниципальное бюджетное</u> общеобразовательное учреждение «Сургутская технологическая школа»

| Название программы          | Химия в повседневной жизни                            |  |
|-----------------------------|---|--|
| Направленность программы    | естественнонаучная                                    |  |
| Ф.И.О. педагога,            | Сизова Нина Анатольевна                               |  |
| реализующего                |   |  |
| дополнительную              |   |  |
| общеобразовательную         |   |  |
| программу                   |   |  |
| Год разработки              | 2024  |  |
| Где, когда и кем утверждена | на заседании методического совета                     |  |
| дополнительная              | « <u>30</u> » <u>августа</u> 20 <u>24</u> Протокол №1 |  |
| общеобразовательная         | Директор МБОУ «СТШ» О.Н. Финадеева                    |  |
| программа                   | « <u>30</u> » <u>августа</u> <u>2024</u>              |  |
| Информация о наличии        | -   |  |
| рецензии                    |   |  |
| Цель                        | пропаганда естественнонаучного профиля,               |  |
|                             | привлечение учащихся к овладению профессий            |  |
|                             | этого направления.                                    |  |
| Задачи                      | образовательные:                                      |  |
|                             | • подготовить фундамент для практической              |  |
|                             | деятельности человека;                                |  |
|                             | • дать понятие взаимосвязи строения и свойств         |  |
|                             | химических веществ; заложить основы                   |  |
|                             | понятия "экология организма";                         |  |
|                             | • определить важность знаний о строении и             |  |
|                             | функциях человеческого тела, о факторах -             |  |
|                             | благоприятствующих и нарушающих                       |  |
|                             | здоровье.   |  |
|                             | развивающие:  |  |
|                             | • овладение методами самоконтроля и                   |  |
|                             | способности выявить возможные нарушения               |  |
|                             | здоровья для своевременного обращения к               |  |
|                             | врачу;  |  |
|                             | • развитие навыка работы в группе.                    |  |
|                             | воспитательные:                                       |  |
|                             | • решить задачи экологического,                       |  |
|                             | эстетического, физического, трудового,                |  |
|                             | санитарно-гигиенического и полового                   |  |
|                             | воспитания школьников;                                |  |
|                             | • привести к осознанию целесообразности               |  |
|                             | отказа от вредных привычек, как важнейшего            |  |
|                             | шага на пути сохранения здоровья и                    |  |
|                             | работоспособности;                                    |  |
|                             | • подтолкнуть к осознанному выбору между              |  |
|                             | здоровым образом жизни и тем, который                 |  |
|                             | ведет к болезням.                                     |  |
| Ожидаемые результаты        | Учащийся должен использовать приобретенные знания     |  |

| освоения программы            | <ul> <li>и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</li> <li>понимания глобальных проблем - экологических, энергетических и сырьевых</li> <li>объяснения химических явлений, происходящих в быту, природе и на производстве</li> <li>экологически грамотного поведения в окружающей среде</li> <li>безопасной работы с веществами в лаборатории, быту</li> </ul> |  |
|-------------------------------|--|--|
|                               | <ul> <li>распознавания важнейших веществ и материалов</li> <li>оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов</li> </ul>  |  |
| Срок реализации программы     | 2024/25  |  |
| Количество часов в неделю/год | 1/34   |  |
| Уровень программы             | Стартовый  |  |
| Возраст учащихся              | 15-16 лет  |  |
| Формы занятий                 | Лекция, дискуссия  |  |
| Методическое обеспечение      | 1. Макарова Н.А. "Валеология и органическая химия" М. "Эверест-Химия". 2. Мир химии. СПб, М.: М-Экспресс. 3. Органическая химия и человек. А.И. Артеменко. — М.: Просвещение. 4. Полезная химия. Л.Ю. Аликберова, Н.С. Рукк. — М.: Дрофа. 5. Химия в быту. 6. С.В. Бочарова. Элективный курс «Химия в повседневной жизни». — Волгоград: ИТД «Корифей».                               |  |
| Условия реализации            | Интерактивная доска, мультимедийный проектор   |  |
| программы                     |  |  |

#### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по химии для обучающихся 9 класса составлена в соответствии с нормативными документами:

- 1. Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации»
- 2. С.В. Бочарова. Элективный курс «Химия в повседневной жизни». Волгоград: ИТД «Корифей», 2007

Проблема понимания окружающей нас среды всегда была одной из самых проблем, стоящих перед человеческим обществом. Самые важных распространенные вещества, их роль В жизни человека И использование в повседневной жизни. Питание должно быть рациональным, соответствовать основным положениям науки о питании. Гигиенические вещества нужно уметь выбирать, а с вредными привычками уметь бороться и знать их психологические аспекты.

Этот курс расширяет кругозор учащихся в области бытовой химии, а также является хорошей базой для тех, кто станет и далее изучать естественные науки после школы.

Содержание курса строится на следующих принципах:

во-первых, в программе представлена современная химия и биология. При этом не ставится задача изложение основ науки химии и биологии, а необходимость обеспечить биологическую и химическую грамотность в направлении сохранения здоровья, как залога успешности человека в жизни;

во-вторых, содержание курса определяется с учетом возрастных особенностей учащихся и их интересов в области познания мира, к самому себе, жизни в целом, а также с учетом психолого-педагогических закономерностей обучения и формирования химико-биологических знаний и видов познавательной деятельности;

в-третьих, применяется опережающее обучение, основанное на знаниях других, более ранних и одновременно школьных курсов (природоведение, физика, технология и др.).

Цель программы: пропаганда естественнонаучного профиля, привлечение учащихся к овладению профессий этого направления.

Задачи программы: образовательные:

- подготовить фундамент для практической деятельности человека;
- дать понятие взаимосвязи строения и свойств химических веществ; заложить основы понятия "экология организма";
- определить важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах благоприятствующих и нарушающих здоровье.

#### развивающие:

- овладение методами самоконтроля и способности выявить возможные нарушения здоровья для своевременного обращения к врачу;
- развитие навыка работы в группе.

#### воспитательные:

- решить задачи экологического, эстетического, физического, трудового, санитарно-гигиенического и полового воспитания школьников;
- привести к осознанию целесообразности отказа от вредных привычек, как важнейшего шага на пути сохранения здоровья и работоспособности;

• подтолкнуть к осознанному выбору между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезням.

Курс рассчитан на 34 учебных часов в год, объем недельных часов— 1, и состоит из 5 тематических разделов.

Доминирующим методом преподавания в данной программе является проблемно-диалогический метод. Особую роль в творческом освоении знаний имеют проблемные вопросы, являющиеся необходимым структурным элементом каждого занятия. Их постановка позволяет включить учащихся в обсуждение, побудить высказать свою точку зрения, задуматься о неожиданных аспектах привычных ситуаций. Диалогический характер обучения призван способствовать самостоятельному "открытию" школьниками различных аспектов химикобиологических явлений и фактов. Курс "Химия в повседневной жизни" представляет собой систему взаимосвязанных лекций, практических работ, творческих заданий и исследовательских работ, в ходе которых школьники будут анализировать и моделировать ситуации, идентифицировать и классифицировать вопросы и проблемы, рассматривать различные варианты, высказывать и защищать различные точки зрения, участвовать в дискуссиях и обсуждениях. Делать выводы и принимать решения, работать над проектом, готовить отчеты, доклады и публичные выступления. Интеграция: курс связан с биологией, химией, экологией, медициной, психологией. Kypc завершается мероприятием, презентацией проекта.

Итогом усвоения программы является итоговая конференция, выставка творческих работ, общественный смотр знаний.

Учащийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания глобальных проблем экологических, энергетических и сырьевых
- объяснения химических явлений, происходящих в быту, природе и на производстве
- экологически грамотного поведения в окружающей среде
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту
- распознавания важнейших веществ и материалов
- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

#### Тематическое планирование

| Тем | а занятия                              | Форма проведения     | Кол-во |  |  |  |
|-----|--|----------------------|--------|--|--|--|
|     |  |                      | часов  |  |  |  |
|     | 1. Введение                            |                      |        |  |  |  |
| 1   | Химия в повседневной жизни.            | Лекция               | 1      |  |  |  |
|     | 2.Вещества, которые нас окружают (9ч.) |                      |        |  |  |  |
| 2   | Вода-источник жизни                    | Беседа               | 1      |  |  |  |
| 3   | Спички                                 | Комбинированный урок | 1      |  |  |  |
| 4   | Бумага                                 | Комбинированный урок | 1      |  |  |  |
| 5   | Загадки камней и минералов.            | Комбинированный урок | 1      |  |  |  |
| 6   | Волшебная радуга цвета (краски)        | Комбинированный урок | 1      |  |  |  |
| 7   | Строительные материалы                 | Комбинированный урок | 1      |  |  |  |

| 8    | Керамика   | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
|------|--|------------------------|---|--|--|--|--|
| 9    | Стекло   | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 10   | Обобщение темы   | Семинар                | 1 |  |  |  |  |
|      | 2.Химия стирки (6ч)  |                        |   |  |  |  |  |
| 11   | Маленькие секреты большой стирки                             | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 12   | Удаление пятен с одежды                                      | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 13   | Распознавание волокон и тканей                               | Практическая работа    | 1 |  |  |  |  |
| 14   | Сравнение свойств мыла и                                     | Практическая работа    | 1 |  |  |  |  |
|      | синтетических моющих средств                                 |                        |   |  |  |  |  |
| 15   | "Химчистка на дому"  | Практическая работа    | 1 |  |  |  |  |
| 16   | Обобщение темы   | Семинар                | 1 |  |  |  |  |
|      | 3.Химия пи   | ци (10ч)               | • |  |  |  |  |
| 17   | Основные химические вещества пищи                            | Лекция                 | 1 |  |  |  |  |
| 18   | Поваренная соль. Сода.                                       | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 19   | Белки  | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 20   | Жиры   | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 21   | Углеводы   | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 22   | Витамины.  | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 23   | Пищевые добавки  | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 24   | О чем говорит информация на этикетке                         | Практическая работа    | 1 |  |  |  |  |
| 25   | Белки пищи   | Практическая работа    | 1 |  |  |  |  |
| 26   | Обобщение темы   | Семинар                | 1 |  |  |  |  |
|      | 4.Вредные привычки и ка                                      | к с ними бороться (4ч) |   |  |  |  |  |
| 27   | Жевательная резинка: за и против                             | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 28   | Курить - здоровью вредить                                    | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 29   | Действие алкоголя на организм<br>человека                    | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
| 30   | Нация и ее здоровье  | Деловая игра           | 1 |  |  |  |  |
|      | 5.Химия и кра  | асота (2ч)             |   |  |  |  |  |
| 31   | Химические средства гигиены и                                | Лекция                 | 1 |  |  |  |  |
|      | косметики  | 7                      |   |  |  |  |  |
| 32   | Меры предосторожности при                                    | Комбинированный урок   | 1 |  |  |  |  |
|      | использовании препаратов бытовой                             |                        |   |  |  |  |  |
|      | химии.   |                        |   |  |  |  |  |
|      | 6. Итоговая конференция (2 ч.)                               |                        |   |  |  |  |  |
| 33-  | Презентация и защита творческих и проектных работ учащихся 2 |                        | 2 |  |  |  |  |
| 34   |  |                        |   |  |  |  |  |
| Итог | Итого 34 часа  |                        |   |  |  |  |  |

#### Список использованной литературы.

- 1. Макарова Н.А. "Валеология и органическая химия" М. "Эверест-Химия".
- 2. Мир химии. СПб, М.: М-Экспресс.
- 3. Органическая химия и человек. А.И. Артеменко. М.: Просвещение.
- 4. Полезная химия. Л.Ю. Аликберова, Н.С. Рукк. М.: Дрофа.
- 5. Химия в быту.
- 6. С.В. Бочарова. Элективный курс «Химия в повседневной жизни». Волгоград: ИТД «Корифей».