

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа пос. Ильмень муниципального района
Приволжский Самарской области

Рассмотрена

на заседании

методического объединения

Протокол № 1

от «29» августа 2019 г.

Руководитель МО

Менюш
(подпись)

Иванова А. Е.
(ФИО)

Проверена

зам. директора по УВР

Культева /Н.Л. Культева/

«30» августа 2019 г.



Утверждена

Директор ГБОУ СОШ пос. Ильмень

Кильдюшова /М.Ю. Кильдюшова/

«01» сентября 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса предпрофильной подготовки для учащихся 9-х классов
«ХИМИЯ В МОЕЙ БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИИ»

Пояснительная записка

С введением Федерального Государственного Образовательного Стандарта образовательный и воспитательный процесс должен строиться на основе освоения способов деятельности обучающихся, их профессионального самоопределения, на формировании у них познавательных и созидательных способностей, необходимых для успешной социализации в обществе. Мир профессий огромен. Найти свое место в нем, обрести уверенность в себе, стать профессионалом – процесс длительный. Проблема профессиональной ориентации с учётом личностных факторов становится в наши дни, как никогда актуальна.

В связи с этим особую актуальность приобретает работа над профессиональным самоопределением школьников, которая необходима и возможна в рамках реализации концепции профильного обучения.

В настоящее время предприятия химической промышленности испытывают потребность в квалифицированных кадрах. Ученым-химикам и инженерам-технологам предстоит решать важнейшие задачи в жизни современного общества. Существует также много профессий, которые не относятся к химическим, но требуют глубокого знания химии. К сожалению, современные школьники имеют очень слабое представление о химических специальностях и учебных заведениях, где они могли бы эти специальности приобрести.

Программа внеурочной деятельности «Химия в моей будущей профессии» составлена для реализации в 9 классе, призвана помочь сознательному, обоснованному выбору профессии, позволяет осознанно выбрать профиль обучения, совершить первичное профессиональное самоопределение. От этого выбора в немалой степени зависят и осознанность обучения в старших классах, и подготовка к следующей ступени образования, а в целом и к будущей профессиональной деятельности. Чем точнее будет сделан выбор, тем меньше разочарований и трудностей ждет молодого человека и тем больше вероятность, что общество в будущем получит хорошего профессионала.

Цель программы: расширение кругозора обучающихся о профессиях, где необходимы химические знания, подготовить их к обоснованному выбору, удовлетворяющему личные интересы и общественные потребности.

Задачи:

1. ориентировать обучающихся на выбор профиля, предусматривающего углубленное изучение химии;
2. развивать интерес к предмету как важнейшей области будущей практической деятельности;
3. знакомить с профессиями, для которых необходимы химические знания;
4. отработать навыки обращения с химическими веществами и с соблюдением правил безопасной работы;
5. развивать учебно-коммуникативные умения;

Связь содержания программы с учебными предметами

Программа внеурочной деятельности «Химия в моей будущей профессии» реализуется в 9 классе и тесно взаимосвязана с учебными предметами химия, биология, информатика, предпрофильная подготовка и краеведение - отражает единство учебной и внеурочной деятельности.

Особенности реализации программы

Для успешного достижения основной цели курса необходимо решить следующие учебно-методические задачи:

Обучающиеся смогут:

- повысить интерес к предмету химия, углубить знания, ведущие к формированию умения и навыков практической работы,
- развить способности и укрепить желание посвятить себя работе по химической специальности;
- самостоятельно проводить опыты и практические работы, в том числе исследовательской направленности;
- работать с веществами, изучить их свойства, познакомиться с методами анализа, с правилами работы в химической лаборатории, техникой безопасности, типовым лабораторным оборудованием, химической посудой, методикой проведения отдельных практических работ;
- анализировать, сравнивать и прогнозировать результаты опытов.

Формы организации занятий

Занятия проводятся во второй половине дня, продолжительность занятий 40 минут. Встреча, демонстрация, диспут, игра, проект, круглый стол, коллективно-творческое дело, лабораторный практикум, журнал, экскурсия. Программа предусматривает теоретические, практические и экскурсионные занятия.

Место предмета в учебном плане

Программа внеурочной деятельности «Химия в моей будущей профессии» общеинтеллектуального направления рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю, в соответствии с Планом внеурочной деятельности. Программа реализуется в течение одного учебного года и предназначена для учащихся девятого класса. Программа может быть рекомендована для реализации в 8-9 классах.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности

Знания и умения обучающихся:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- возможность выбора профильного образования на основе информации о существующих профессиях и личных профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;
- приобретение знаний об учебных учреждениях города и Самарской области, где можно получить выбранную профессию;
- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Качества личности, которые могут быть развиты у обучающихся

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности;
- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважению к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, за российскую химическую науку.

Универсальные учебные действия

Личностные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение на уровне общего образования законченной системой химических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях;
- развитие готовности к решению творческих задач, умения находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и внеучебной деятельности, способности оценивать проблемные ситуации и оперативно принимать ответственные решения в различных продуктивных видах деятельности.

Регулятивные УУД

- способность к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений; умение управлять своей познавательной деятельностью;
- умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты.

Познавательные УУД:

- формирование и развитие по средствам химических знаний познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- умения вести самостоятельный поиск, анализ и отбор информации, её преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно взаимодействовать в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Система контроля для планируемых результатов строится с учётом необходимости:

- определения динамики картины развития обучающегося на основе выделения, достигнутого уровня развития и ближайшей перспективы – зоны ближайшего развития ребёнка;
- выделения основных направлений оценочной деятельности – оценки результатов деятельности систем образования различного уровня, педагогов, обучающихся.

Система оценки результатов освоения программы

Основными *формами контроля* результатов освоения программы являются:

- промежуточное тестирование при фронтальном письменном опросе для контроля и коррекции знаний и умений на 10-15 минут;
- практические работы по формированию и закреплению знаний и умений;
- анкетирование;
- собеседование.

Содержание программы курса

Химия в профессиях (2 ч.)

Цель и актуальность курса. Классификация профессий. Профессии, где необходимы знания химии.

Какие профессии востребованы в нашем городе и Самарской области?

Раздел 1: «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК»» (15 ч.)

Особенности и краткая характеристика.

Медицинские профессии. Применение химических знаний в медицине.

Взаимосвязь становления и развития естествознания и медицины.

Современные открытия в области медицины. История возникновения медицинских профессий. Особенности профессиональной деятельности в области медицины, необходимые индивидуально-личностные качества.

Медицинская профессия – врач. Врачебные специализации: терапевт, стоматолог, хирург, педиатр, санитарный врач, фармацевт и т.д. Средний медицинский персонал: фельдшер, медицинская сестра, зубной техник.

Вещества, используемые в зубопротезировании.

Растворы в медицине. Содержание школьной химии и профессиональные медицинские умения (приготовление растворов и др.) Выдающие врачи (Гиппократ, Пирогов, Склифосовский, Амосов и т.д.). Система подготовки кадров.

Химия – хозяйка домашней аптечки.

Санитарный врач.

Повар. Кондитер. Химия на кухне

Парикмахер. Химическая завивка. Способы химической завивки. Изменение структуры волос. Краска для волос. Хна. Басма. Гидроперит. Аммиак.

Косметолог. Визажист. Вещества, используемые в декоративной косметике.

Практическая работа № 1 «Определение витаминов в препаратах поливитаминов».

Практическая работа № 2 «Изучение состава некоторых бытовых и фармацевтических препаратов, содержащих определенную долю примесей по их этикеткам».

Практическая работа № 3 «Приготовление растворов определённой концентрации».

Практическая работа № 4 «Изготовление марлевых повязок как средства индивидуальной защиты в период эпидемии гриппа».

Раздел 2. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА»» (8 ч.)

Особенности и краткая характеристика профессиональной деятельности.

Современные открытия химии. Личность в науке и профессии (А.Е.Ферсман, Лебедев С.В., Семенов и др).

Профессия эколог: особенности и способы ее получения, значимость профессионального труда. Содержание школьной химии и профессиональные умения: методы обнаружения катионов и анионов, качественные реакции, загрязнения окружающей среды во время различных химических производств и способы защиты.

Ветеринарные профессии (ветеринарный врач, ветеринарный фельдшер; успехи, перспективы, особенности). Система подготовки кадров.

Аграрные профессии: специфика и способы получения. Профессии и специальности: агроном, агроэколог.

Химическая технология и проблемы экологии.

Практическая работа № 5 «Обнаружение крахмала и белка (клейковины) в пшеничной муке».

Практическая работа № 6 «Изучение состава бытовых кулинарных и хозяйственных смесей по этикеткам».

Раздел 3. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА»» (9 ч.)

Особенности и краткая характеристика. Применение химических знаний в технике и промышленности. Инженерные, среднетехнические и рабочие профессии.

Система подготовки кадров. Специальности, связанные с добычей веществ.

Строительные профессии. Лаборант химических, экологических, медицинских лабораторий, инженер-технолог.

Экскурсии в городскую аптеку, химическую лабораторию.

Заменитель кожи. Заменитель металла.

Мыловарение.

Гальваник. Химические процессы, лежащие в основе производства.
Практическая работа №7 «Экспертиза продуктов питания.

**Перечень учебно – методического, материально – технического,
информационного обеспечения.**

- 1) химическая посуда и лабораторное оборудование;
 - 2) изобразительные наглядные пособия – таблицы, муляжи.
- Другим средством наглядности служит оборудование для мультимедийных демонстраций (компьютер, проектор).

Календарно-тематическое планирование

Название темы

Химия в профессиях (2 ч.)

1

Классификация профессий.

1

2

Профессии, где необходимы знания химии. Какие профессии востребованы в нашем городе и Самарской области?

1

Раздел 1: «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ЧЕЛОВЕК»» (15 ч.)

3

Медицинские профессии. Современные открытия в области медицины.

1

4

Медицинская профессия – врач, медсестра.

1

5

Содержание школьной химии и профессиональные медицинские умения.

1

6

Средний медицинский персонал: фельдшер, зубной техник.

1

7

Вещества, используемые в зубопротезировании.

1

8

Химия – хозяйка домашней аптечки.

1

9

Практическая работа № 1 «Определение витаминов в препаратах поливитаминов».

1

10

Фармацевт.

1

11

Практическая работа № 2

«Изучение состава некоторых бытовых и фармацевтических препаратов, содержащих определенную долю примесей по их этикеткам».

1

12

Растворы в медицине.

Практическая работа № 3

«Приготовление растворов определённой концентрации».

1

13

Санитарный врач.

Практическая работа № 4

«Изготовление марлевых повязок как средства индивидуальной защиты в период эпидемии гриппа».

1

14

Повар. Кондитер. Химия на кухне.

1

15

Парикмахер. Химическая завивка. Способы химической завивки. Изменение структуры волос.

1

16

Краска для волос. Хна. Басма. Гидроперит. Аммиак.

1

17

Косметолог. Визажист. Вещества, используемые в декоративной косметике.

1

Раздел 2. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ПРИРОДА»» (8 ч.)

18

Профессия эколог: особенности и способы ее получения, значимость профессионального труда.

1

19 -20

Содержание школьной химии и профессиональные умения: методы обнаружения катионов и анионов, качественные реакции, загрязнения окружающей среды во время различных химических производств и способы защиты.

2

21

Ветеринарные профессии (ветеринарный врач, ветеринарный фельдшер; успехи, перспективы, особенности).

1

22

Аграрные профессии: специфика и способы получения. Профессии и специальности: агроном, агроэколог.

1

23

Практическая работа № 5

«Обнаружение крахмала и белка (клейковины) в пшеничной муке».

1

24

Практическая работа № 6

«Изучение состава бытовых кулинарных и хозяйственных смесей по этикеткам».

1

25

Химическая технология и проблемы экологии.

1

Раздел 3. «ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА»» (9 ч.)

26

Особенности и краткая характеристика. Применение химических знаний в технике и промышленности.

1

27

Специальности, связанные с добычей веществ

1

28

Строительные профессии. Асфальты и битумы.

1

29

Лаборант химических, экологических, медицинских лабораторий, инженер-технолог.

1

30

Практическая работа №7

«Экспертиза продуктов питания».

1

31

Заменитель кожи.

1

32

Заменитель металла.

1

33

Мыловарение.

1

34

Гальваник. Химические процессы, лежащие в основе производства.

1