

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Санталовская средняя школа»
Ясногорского района Тульской области**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
среднего общего образования
индивидуального проекта
«Химия вокруг нас»
10 класс**

2021 г

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- сформированность представлений о химии как средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах окружающего нас мира;
- понимание значимости химии для научно-технического прогресса;
- сформированность отношения к химии как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей эволюции на Земле;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение химическими знаниями и умениями, необходимыми для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, требующих углубленного знания процессов окружающего мира;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

формирование и развитие основ читательской компетенции;

усовершенствование навыков работы с информацией;

приобретение обучающиеся опыта проектной деятельности.

Регулятивные – формировать у учащихся умения определять и формулировать цель учебной деятельности, прогнозировать желаемый результат, планировать и проговаривать последовательность действий на уроке в соответствие с поставленной задачей, контролировать свои действия, работать по коллективно составленному плану; умения оценивать результаты работы и корректировать свои действия в случае нахождения ошибок, формировать способность к саморегуляции.

Коммуникативные – формировать умения оформлять свои мысли в устной форме, слушать и понимать речь других, совместно договариваться о правилах поведения и общения, следовать им, задавать вопросы, необходимые для сотрудничества с партнером.

Познавательные – формировать умения ориентироваться в своей системе знаний (отличать новое от уже известного); добывать новые знания (находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке), использовать знаково-символические средства, извлекать из химических текстов необходимую информацию, умения решать проблемные задачи (умения формулировать проблему и создавать способы решения проблемы), устанавливать причинно-следственные связи.

Предметные результаты

После изучения данного курса учащиеся **должны знать:**

- правила безопасности работы в лаборатории и обращения с веществами;
- правила сборки и работы лабораторных приборов;
- определение массы и объема веществ;
- правила экономного расхода горючего и реактивов;
- порядок организации своего рабочего места;

Уметь:

- осуществлять с соблюдением техники безопасности демонстрационный и лабораторный эксперимент;
- осуществлять кристаллизацию, высушивание, выпаривание, определять плотность исследуемых веществ;
- иметь необходимые умения и навыки в мытье и сушке химической посуды;
- работать со стеклом и резиновыми пробками при приготовлении приборов для проведения опытов;
- получать растворы с заданной массовой долей и молярной концентрацией, работать с растворами различных веществ;
- находить проблему и варианты ее решения;
- определять цель, выделять объект исследования, овладеть способами регистрации полученной информации, ее обработки и оформления;
- организовать свой учебный труд, пользоваться справочной и научно- популярной литературой;
- писать рефераты, придерживаясь определенных требований;
- работать в сотрудничестве с членами группы, находить и исправлять ошибки в работе других участников группы;
- вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, найти компромисс;
- уверенно держать себя во время выступления, использовать различные средства наглядности при выступлении.

Содержание учебного предмета

| | |
|-------------------------------------|--|
| Вводное занятие | Знакомство с учащимися. Выборы совета, девиза, эмблемы кружка, знакомства кружковцев с их обязанностями и оборудованием рабочего места, обсуждение и корректировка плана работы кружка, предложенного учителем. |
| Правильное питание – залог здоровья | “Продуктовая этикетка”, пищевые добавки, нитраты в пище человека. Значение возможных загрязнителей пищи Как правильно соблюдать диету? Влияние на организм белков, жиров, углеводов. Витамины: как грамотно их принимать. “В здоровом теле – здоровый дух”. |
| | Химические реакции внутри нас. |

| | | |
|---|----|---|
| Химия природе | в | Сообщения учащимися о природных явлениях, сопровождающимися химическими процессами. Проведение занимательных опытов по теме « Химия в природе». |
| Химия медицина | и | Антибиотики и сильнодействующие лекарственные препараты. Классификация и спектр действия лекарств на организм человека. Ядовитые вещества в жизни человека. Как можно себе помочь при отравлении солями тяжелых металлов. |
| Химические средства гигиены косметики | и | Мыло и СМС. Влияние вредных факторов на зубную эмаль. Вещества, используемые для окрашивания волос, дезодорантов и косметических средств. Современные лаки. |
| Химия быту | в | Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. Использование химических материалов для ремонта квартир. |
| Влияние вредных привычек на организм человека | на | Токсическое действие этанола на организм человека. Курить – здоровью вредить! Наркомания – опасное пристрастие |

Защита проектов

3. Тематическое планирование

| № п/п | Название темы | Кол- во часо в | Планируемые предметные результаты | Виды деятельности |
|---------------------------------|--|-------------------------|---------------------------------------|-------------------|
| 1. Вводное занятие (1 ч) | | | | |
| 1 | Знакомства кружковцев с их обязанностями и | | Выработка единых требований в работе. | Диспут. |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | оборудованием рабочего места, обсуждение и корректировка плана работы кружка | | Составление и утверждение общего плана | Составление и утверждение общего плана |
| 2. Правильное питание – залог здоровья (3 ч) | | | | |
| 2 | “Продуктовая этикетка”, пищевые добавки, нитраты в пище человека. Значение возможных загрязнителей пищи | | Пищевая ценность продуктов, влияние пищевых добавок на качество продукта. | Кинофрагмент. Работа со справочной литературой |
| 3 | Как правильно соблюдать диету? Влияние на организм белков, жиров, углеводов. Витамины: как грамотно их принимать. “В здоровом теле – здоровый дух”. | | Влияние рациона на гомеостаз организма | Таблицы. Кинофрагмент. Справочная литература |
| 4 | Химические реакции внутри нас. | | | Сообщения учащихся. Работа с дополнительной литературой |
| 3. Химия в природе (2 ч) | | | | |
| 5 | Сообщения учащихся о природных явлениях, сопровождающихся химическими процессами. | | | Сообщения учащихся. Работа с дополнительной литературой |
| 6 | Проведение занимательных опытов по теме «Химия в природе». | | Определение органических веществ в различных веществах и продуктах | Проведение занимательных опытов |
| 4. Химия и медицина.(3 ч) | | | | |
| 7 | Антибиотики и сильнодействующие лекарственные препараты. | | Классификация лекарственных веществ | Кинофрагмент. Работа в группе со справочной литературой |
| 8 | Классификация и спектр действия лекарств на организм человека. | | Классификация лекарственных веществ, их действие на организм | Работа в группе со справочной литературой. Составление схем и |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| | | | | таблиц |
| 9 | Ядовитые вещества в жизни человека. Как можно себе помочь при отравлении солями тяжелых металлов | | Первая помощь при различных отравлениях | Кинофрагмент. Работа с дополнительной литературой |
| 5. Химические средства гигиены и косметики (2 ч) | | | | |
| 10 | Мыло и СМС. Влияние вредных факторов на зубную эмаль. | | Классификация моющих средств | Работа в группе со справочной литературой. Составление схем и таблиц |
| 11 | Вещества, используемые для окрашивания волос, дезодорантов и косметических средств. Современные лаки. | | Классификация, состав и свойства косметических средств | Кинофрагмент. Работа в группе со справочной литературой |
| 6. Химия в быту (2 ч) | | | | |
| 12 | Ознакомление учащихся с видами бытовых химикатов. | | Знать основные виды бытовых химикатов. | Кинофрагмент. Работа в группе со справочной литературой Сообщения учащихся |
| 13 | Использование химических материалов для ремонта квартир. | | Классификация, состав и свойства косметических средств, красок, лаков | Кинофрагмент. Работа в группе со справочной литературой Сообщения учащихся |
| 7. Проведение дидактических игр(1ч) | | | | |
| 14 | Проведение дидактических игр | | Знания темы основным вопросам | Проведение дидактических игр |
| 8. Влияние вредных привычек на организм человека (2 ч) | | | | |
| 15 | Токсическое действие этанола на организм. Курить - здоровью вредить | | Токсическое действие этанола и табачных изделий на организм | Таблицы. Кинофрагмент. Работа в группе со справочной литературой |

| | | | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|--------------------|
| | | | | |
| 16 | Наркомания – опасное пристрастие. | | Организм и наркотики - несовместимы | Сообщения учащихся |
| 9. Защита проектов (1 ч) | | | | |
| 17 | Защита проектов | | Знание вопросов проекта | Защита проектов |
| | | | | |

МОУ "САНТАЛОВСКАЯ СШ", Чурюкина Любовь Петровна, директор
05.09.2021 20:07 (MSK), Простая подпись