

Приложение к ООП ООО

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
«ЛИВАДИЙСКАЯ САНАТОРНАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ»

РАССМОТРЕНО И
ПРИНЯТО

на заседании МО

Протокол № 6

от «28» августа 2020г.

Руководитель МО [подпись]

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

[подпись] В.П. Цём

«28» августа 2020г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор

[подпись] М.И. Дорогина

Приказ № 00.2

00.2

[подпись] 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ХИМИЯ ВОКРУГ НАС»

ОСНОВНОЕ ОБЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ

9 КЛАСС

Учитель: Гарбуз Татьяна Ивановна

2020г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Химия вокруг нас» рассчитана на обучающихся 9 класса ГБОУ РК «Ливадийская санаторная школа-интернат».

Рабочая программа рассчитана на 34 ч в год (1 ч в неделю)

Изучение курса внеурочной деятельности «Химия вокруг нас» направлено: на применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения курса:

1) формирование ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, гражданской позиции; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;

6) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

7) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

Метапредметные результаты освоения курса:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения предмета химии:

1) формирование систематизированных представлений о веществах, их превращениях и практическом применении;

2) осознание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, химических превращений неорганических и органических веществ как основы многих явлений живой и неживой природы;

3) овладение основами химической грамотности: способностью анализировать и объективно оценивать жизненные ситуации, связанные с химией, навыками безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; умением анализировать и планировать экологически безопасное поведение в целях сбережения здоровья и окружающей среды;

4) объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств;

5) приобретение опыта использования различных методов изучения веществ; наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов;

6) умение оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием;

7) владение приёмами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.);

8) формирование представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

В результате изучения курса:

Выпускник научится:

- объяснять суть химических процессов и их принципиальное отличие от физических; приводить примеры химических процессов в природе;

- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- объяснять закономерности изменения физических и химических свойств веществ;
- определять роль различных веществ в природе и технике;
- объяснять роль веществ в их круговороте;
- использовать знания химии при соблюдении правил использования бытовых химических препаратов;
- различать опасные и безопасные вещества;
- находить черты, свидетельствующие об общих признаках химических процессов и их различиях;
- использовать химические знания в быту;
- объяснять значение веществ в жизни и хозяйстве человека;
- объяснять мир с точки зрения химии;

Выпускник получит возможность научиться:

- прогнозировать химические свойства веществ на основе их состава и строения, область их применения;
- описывать физические и химические процессы, являющиеся частью круговорота веществ в природе;
- организовывать, проводить ученические проекты по исследованию свойств веществ, имеющих важное практическое значение.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1: Химические реакции

Возникновение химии как науки. Место химии среди других наук. Вред и польза химии.

Химические реакции внутри и вокруг нас. Фотосинтез. Дыхание. Гниение. Горение. Образование озонового слоя.

Химические реакции в быту.

Окислительно-восстановительные реакции в промышленности, в основе металлургии и в быту. Круговорот элементов в природе.

Электролиз как окислительно-восстановительный процесс.

Тема 2: Применение неметаллов и их соединений

Галогены в природе. Галогены в живых организмах и их применение. Применение молекулярного хлора для обеззараживания воды, для отбеливания тканей, бумаги, древесины, при производстве соляной кислоты, а также пластмасс, каучуков, растворителей, красителей.

Применение соединений брома и йода в медицине для лечения и профилактики некоторых заболеваний, при обработке ран и царапин.

Аптечный йод и его свойства. Почему йод надо держать в плотно закупоренной склянке. «Зелёнка» или раствор бриллиантового зелёного. Необычные свойства обычной зелёнки.

Вода — уникальное химическое вещество. Роль воды в природе и жизни человека.

Перекись водорода и гидроперит. Свойства перекиси водорода.

Нужна ли в домашней аптечке борная кислота, ее применение. Нашатырный спирт, его свойства и применение.

Применение серы и ее соединений для производства серной кислоты, изготовления спичек, черного пороха, бенгальских огней, для борьбы с вредителями сельского хозяйства и лечения болезней, в производстве красителей, взрывчатых веществ.

Удобрения. Развитие производства минеральных удобрений. Современные требования к качеству минеральных удобрений.

Химические средства защиты растений, их правильное применение. Химические вещества в животноводстве: минеральные подкормки, химический состав кормов, пищевых добавок, устройство вентиляционных систем животноводческих помещений.

Тема 3: Применение металлов

Сода пищевая или двууглекислый натрий и его свойства. Опасный брат пищевой соды – сода кальцинированная. Чем полезна пищевая сода и может ли она быть опасной.

Поваренная соль и её свойства. Применение хлорида натрия в хозяйственной деятельности человека. Когда соль – яд.

Перманганат калия, марганцовокислый калий, он же – «марганцовка». Необычные свойства марганцовки.

Химия на службе искусства. Бумага. Карандаш. Книгопечатание. Краски. Виды живописи. Роспись по штукатурке. Синтетические красители. Химия и прикладное искусство.

Жесткость воды и ее устранение.

Строительные растворы. Известь. Мел. Песок. Цемент. История стекла. Кирпичи. Фарфор и фаянс. Древесина – уникальный строительный материал. Виды бумаги и их использование. Свойства олифы, масляных красок, эмалей, растворителей. Понятие об экологически чистых материалах.

Сплавы металлов, их применение.

Тема 4: Органические вещества и их применение.

Средства бытовой химии и меры безопасности при работе с ними. Азбука химчистки. Пятновыводители и удаление пятен. Техника выведения пятен различного происхождения.

Синтетические моющие средства их виды

Состав пищи: органические вещества (белки, жиры, углеводы), минеральные вещества, витамины.

Сахар и его свойства. Полезные и вредные черты сахара. Необычное применение сахара.

Растительные и другие масла. Почему растительное масло полезнее животных жиров. Что такое «антиоксиданты».

Столовый уксус и уксусная эссенция. Свойства уксусной кислоты и её физиологическое воздействие.

Душистые вещества и приправы. Горчица. Перец и лавровый лист. Ванилин. Фруктовые эссенции. Какую опасность могут представлять ароматизаторы пищи и вкусовые добавки.

Аспирин или ацетилсалициловая кислота и его свойства.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ раздела	Название раздела и темы	Учебные часы	Контрольные работы	Практические работы
1	Химические реакции	7		
2	Применение неметаллов и их соединений	12		
3	Применение металлов	7		
4	Органические вещества и их применение.	8		
	ИТОГО	34		

