



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ЕСТЕСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
КАФЕДРА ХИМИИ, ЭКОЛОГИИ И МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ

**Особенности развития здорового образа жизни в
процессе учебной и внеучебной деятельности по химии**

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 Педагогическое образование
Направленность программы бакалавриата
«Химия. Биология»

Проверка на объем заимствований:
88,47 % авторского текста

Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована

«26» мая 2017 г.

зав. кафедрой Химии, экологии и МОХ
(название кафедры)

Сычев В.А.
Сычев В.А.

Выполнила:
Студентка группы ОФ-501/064-5-1
Чинькова Анна Николаевна

Научный руководитель:
к.п.н., доцент
Ветхова Ветхова Марина Юрьевна

Челябинск
2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	8
1.1 Развитие представлений о здоровом образе жизни в рамках ФГОС.....	8
1.2 Образовательная область химия.....	16
1.3 Особенности организации учебной и внеучебной деятельности на уроках химии по развитию здорового образа жизни.....	20
ВЫВОД ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ	30
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ.....	32
2.1 Структурно-функциональная модель развития здорового образа жизни обучающихся.....	32
2.2 Учебная и внеучебная деятельность на уроках химии.....	41
2.3 Организация учебной и внеучебной деятельности на уроках химии по развитию здорового образа жизни	50
ВЫВОД ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ	78
ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА УРОКАХ ХИМИИ.....	79
3.1 Методики проведения исследования.....	79
3.2 Анализ и оценка результатов экспериментальной работы.....	81
ВЫВОД ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ	93
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	95
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ.....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	103

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Сохранение здоровья граждан всегда является важной задачей государства. Однако экологические катаклизмы, нестабильность, социальные и экономические проблемы приводят к высокому снижению уровня качества жизни населения страны, и как следствие к ухудшению состояния здоровья, как взрослых, так и детей.

Проблемой сохранения состояния здоровья занимаются разные социальные институты, в том числе и образовательные организации, например общеобразовательные школы. Она и предстает как важнейшее звено социализации подрастающего поколения. Так как через школу проходит все население, то на этапе формирования личности развивается как индивидуальное здоровье обучающихся, так и здоровье всего общества. Исследования психологов показывают, что главной предпосылкой неуспеваемости в общеобразовательных учреждениях считается плохое самочувствие или различные физические отклонения.

По данным Министерства здравоохранения РФ были получены результаты, которые показали, что только 14 – 20% обучающихся в возрасте 7 – 17 лет являются здоровыми. Примерно 50% детей имеют отклонения в морфологических и функциональных показателях, а у 30 – 36% обучающихся формируются хронические заболевания различных систем органов. С каждым годом количество здоровых обучающихся уменьшается в несколько раз, и к моменту окончания школы составляет не более 4% (Волкова Т.И., Каткова И.П., Школа Е.О)[16]. На основании полученных данных ФГОС начального, основного и среднего (полного) образования определили, что приоритетным направлением для обучающихся в современной школе является реализация программ по развитию ценностных ориентиров здоровья, а так же безопасного и здорового образа жизни.

Решение сложившейся проблемы во многом зависит от содержания и построения учебного процесса, так как современное здравоохранение не может самостоятельно справиться с возникающими затруднениями, в связи с резким ухудшением экономических условий. Развитие здорового образа жизни (ЗОЖ) в школьном возрасте является главным рычагом изменения образа жизни, оздоровление через знания гигиенических норм, борьбы с вредными привычками, предотвращение заболеваний организма. Развитие понятия ЗОЖ во многом зависит и от социализации ребенка, которая влияет на его поведение.

Но далеко не все обучающиеся обладают необходимыми знаниями для сохранения высокого уровня здоровья, у большинства из них не до конца развито понятие о ценности своего здоровья, о культуре его сбережения. Зачастую и сами учебные организации не всегда способны сохранить здоровье обучающихся. Это связано с неправильным обустройством рабочего места ребенка, недостатком двигательной активности, психологическими нагрузками и работы с компьютером.

Сегодня образовательные организации используют в своей деятельности подходы, которые базируются на принципах обеспечения гарантий качества образования, что помогает развитию новых направлений национальной системы образования в государстве и рекомендациям Болонского процесса[7].

В рамках сложившейся проблемы мы занимались изучением литературных источников, посвященных рассмотрению аспектов проблемы развития здорового образа жизни, разработки методологии и формированию педагогических приемов, а так же способов реализации инновационных технологий по данной теме. Так рассмотрением этих аспектов занимались такие ученые как Н.М. Анисимова, А.В. Леонтьев, В.А. Сластенин, С.Д. Поляков[4].

В работах Д.Н. Давиденко, Г.К. Зайцевой, М.Г. Колесниковой, З.И. Тюмасевой, С.М. Симаненко доказывается значимость развития ЗОЖ

современной школы, что рассчитывает включение обучающихся в процесс сохранения и поддержания своего здоровья на основе мотивации к ЗОЖ. Так же путями совершенствования методов и способов сохранения здоровья, повышением мотивации к образовательному процессу у обучающихся занимались такие научные деятели как А.Н. Андреев, Т.Ф. Орехова, Т.А. Берсеньева, В.В. Ильющенко [33].

Актуальность данной темы так же показана и во Всемирной организации здравоохранения, в которой прописано, что улучшение здоровья молодежи – это проблема, решаемая одной из первых. Особое внимание необходимо уделить борьбе с вредными привычками и образу жизни обучающихся.

Все вышеизложенные проблемы подводят к выбору данной темы квалификационной работы.

Цель квалификационной работы: изучить особенности развития здорового образа жизни обучающихся в процессе учебной и внеучебной деятельности по химии.

Объект исследования: процесс учебной и внеучебной деятельности по химии, направленный на воспитание здорового образа жизни обучающихся.

Предмет исследования: использование приемов для развития основ здорового образа жизни в образовательном процессе на базе школы №15 города Челябинска.

Гипотеза: Развитие здорового образа жизни обучающихся будет эффективно, если разработать и реализовать структурно-функциональную модель развития здорового образа жизни на основе системно-деятельностного подхода; в содержании структурно-функциональной модели будет реализовываться метапредметный компонент в учебной и внеучебной деятельности по химии.

Задачи:

- 1) Раскрыть теоретические подходы к реализации развития здорового образа жизни, в подготовке обучающихся основной образовательной школы;
- 2) Раскрыть содержания понятия «Здоровый образ жизни» в соответствии с возрастными особенностями среднего школьного возраста;
- 3) Разработать структурно-функциональную модель развития здорового образа жизни обучающихся среднего школьного возраста в процессе учебной и внеучебной деятельности по химии;
- 4) Провести тестирование и анкетирование с целью выявления общих знаний о здоровом образе жизни обучающихся 9 класса;
- 5) Оценить эффективность введения модели и проанализировать полученные результаты.

Теоретико-методологическими подходами являются:

- повышение мотивации к образовательному процессу у обучающихся (А.Н. Андреев, Т.Ф. Орехова, Т.А. Берсеньева, В.В. Ильющенко);
- доказательство значимости развития ЗОЖ современной школы (Д.Н. Давиденко, Г.К. Зайцевой, М.Г. Колесниковой, З.И. Тюмасевой, С.М. Симаненко);
- рассмотрение аспектов проблемы развития здорового образа жизни, разработка методологии и формирование педагогических приемов, а так же способов реализации инновационных технологий (Н.М. Анисимов, А.В. Леонтьев, В.А. Слостенин, С.Д. Поляков).

В ходе исследования использованы следующие методы:

Теоретический анализ литературных источников и образовательной практики, моделирование, диагностические методы (анкетирование, тестирование), изучение педагогической документации, наблюдение (контролируемое и систематическое), анализ продуктов учебной и внеучебной деятельности, методы математической обработки полученных результатов.

Базой исследования выбрана МАОУ «СОШ №15 г. Челябинска» обучающиеся 9 класса.

Исследование проводилось в 3 этапа.

Первый этап – изучение и анализ психолого-педагогической и методической литературы по избранной теме, обобщение педагогического опыта, определение проблемы, цели, объекта, предмета, задач и гипотезы исследования.

Второй этап – разработка структурно-функциональной модели развития здорового образа жизни в учебной и внеучебной деятельности по химии, и ее методическое обеспечение, проведение опытно-экспериментальной работы.

Третий этап – анализ и обобщение результатов, оформление теоретических и практических материалов исследования.

Практическая значимость исследования состоит в том, что возможность использования результатов для организации развития здорового образа жизни в учебной и внеучебной деятельности по химии обладает специфическими особенностями разработки программы.

Материалы исследования могут быть дальше использованы при повышении квалификации педагогов.

Структура квалификационной работы обусловлена логикой исследования, которая состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка используемой и цитируемой литературы.

ГЛАВА 1. ПСИХОЛОГО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1 Развитие представлений о здоровом образе жизни в рамках ФГОС

Современная школа должна развить у обучающихся не только предметные, но и универсальные способы действия. Одним из ключевых элементов, направленных на модернизацию школы, является Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Данный стандарт принят к реализации правительством РФ в 2010 году.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основной образовательной программы основного общего образования образовательными учреждениями, имеющими государственную аккредитацию[51 с. 54].

Требования к результатам, структуре и условиям освоения основной образовательной программы основного общего образования учитывают возрастные и индивидуальные особенности обучающихся на ступени основного общего образования[51].

По новому стандарту развитие предметных результатов образования (формирование знаний, умений, навыков) передвигаются, а акцент делается на результаты личностные, предметные и метапредметные. То есть роли участников образовательного процесса изменяются. В таком случае обучающийся должен сам выполнять поиск, подбор, группирование и анализ информации, а учитель только помогает регулировать учебную деятельность.

Личностные результаты обучения включают в себя: готовность и способность обучающихся к саморазвитию, развитие их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности. Включение системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в социуме[51].

Предметные результаты обучения – результаты, которые включают основные умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразование и применение в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях. Развитие научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах, видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами[51].

Метапредметные результаты обучения включают освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий, способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории[51].

Реализация последних результатов образования достигается за счет УУД.

Универсальные учебные действия (УУД) представляют собой совокупность различных способов действий обучающихся, которые обеспечивают самостоятельному освоению новых знаний и умений[42]. Такие действия помогают ребенку раскрыть свой потенциал.

Мотивация детей к решению проблемных задач определяет современное образование с помощью системно–деятельностного подхода.

Системно-деятельностный подход обеспечивает: формирование готовности к развитию, саморазвитию и непрерывному образованию;

проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся; активное учебно–познавательная деятельность; построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных и физиологических особенностей обучающихся[37].

ФГОС начального, основного и среднего (полного) образования определили, что приоритетным направлением для обучающихся в современной школе является реализация программ по развитию ценностных ориентиров здоровья, а так же безопасного и здорового образа жизни. Главная задача введения данных программ в образовательный процесс основной школы – это разработка новых методик и образовательных ресурсов для повышения качества образования и тем самым получение при выпуске из школы новых, современных личностей, которые так необходимы нашему обществу.

Основными направлениями введения ФГОС ООО в школе является:

1. Сохранение и укрепление психологического здоровья;
2. Развитие ценности здоровья и безопасного образа жизни;
3. Развитие экологической культуры;
4. Дифференциация и индивидуализация обучения;
5. Мониторинг возможностей и способностей обучающихся и т.п.[30]

Для реализации результатов по развитию ЗОЖ в соответствии с требованиями ФГОС ООО, обучающимся необходимо создать условия, которые помогут активизировать их познавательную деятельность.

Состояние здоровья, как понятие рассматривается следующим образом – это одно из основных условий полноценного существования

человека в обществе. В настоящее время принято выделять несколько компонентов (видов) здоровья:

1) Соматическое здоровье – текущее состояние организма и систем организма человека, основу которого составляет биологическая программа индивидуального развития, опосредованная базовыми потребностями, доминирующими на различных этапах онтогенетического развития.

2) Физическое здоровье – уровень роста и развития организмов и систем организма, основу которого составляют морфофизиологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции.

3) Психическое здоровье – состояние психической сферы, основу которого составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адаптивную поведенческую реакцию.

4) Нравственное здоровье – комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информативной сфер жизнедеятельности, основу которого определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе [28].

Так же проблемой здоровья с давних времен интересовались ученые разных научных дисциплин. Один из основоположников современной валеологии – науки о здоровье, С.П. Боткин считал, здоровье человека как функцию приспособления и эволюцию, функцию воспроизводства, продолжения рода и гарантию здоровья потомства [28].

На сегодняшний день наиболее используемое понятие здоровья дано Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ):

Здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов [33].

Человеческий организм является саморегулирующейся системой, но при этом на него оказывают действия факторы окружающей среды. Можно выделить индивидуальные признаки здорового образа жизни: активная

общественно-трудовая деятельность людей, коммуникативная деятельность, всестороннее проявление физических и духовных способностей человека в гармонии с окружающей природой и социальной средой, отношение человека к своему здоровью и здоровью других [6].

Таким образом, здоровый образ жизни создает определенную среду, в условиях которой возникают предпосылки для высокой работоспособности, психологического комфорта, трудовой и общественной активности.

По мнению В.И. Ильинича (2001) Здоровый образ жизни включает в себя следующие составляющие: режим труда и отдыха, организация сна, режим питания, двигательная активность, личная гигиена и закаливание, профилактика вредных привычек, культура межличностного общения, психофизиологическая регуляция организма, забота о собственном здоровье и сохранение работоспособности. Все вместе это и называется соблюдением ЗОЖ.

Ученые определили, что состояние здоровья человека на 50% зависит от образа жизни, 20% составляет экология, 20% наследственность, 10% медицина (т.е. на независимые от человека причины). Здоровый образ жизни – это специальная деятельность, направленная на сохранение и укрепление здоровья, организация всей жизнедеятельности человека (В.И.Ильинич, 2001) [28].

ЗОЖ – это индивидуальная система поведения, и выбор пути достижения здоровья человек выбирает сам. Под индивидуальной системой ЗОЖ понимают способ организации жизнедеятельности, учитывающий индивидуальные параметры, состояние здоровья и противопоказания к деятельности. Для этого необходимо:

- Осознание, целенаправленное применение различных форм физической активности;
- Целенаправленное освоение гигиенических навыков и навыков охраны здоровья;

- Использование естественных природных факторов в укреплении здоровья (закаливание) и цивилизованное отношение к природе;
- Активная борьба с вредными привычками и полное их искоренение;
- Соблюдение правил и режима питания [15]

Одним из ведущих условий для укрепления здоровья и интенсивности двигательной активности является физическая активность человека, которая представляет собой один из важнейших факторов здоровья, универсальное средство замедления процессов старения организма и профилактика недугов. Таким образом, физическая активность является главным, регулирующим все функции организма, фактором.

Так же одной из главных задач по развитию ЗОЖ у обучающихся является сохранение его физического здоровья. Потому, что знания основ ЗОЖ не могут до конца обеспечить и гарантировать применение полученных ребенком знаний, если не становятся постоянным условием жизни как в образовательном учреждении, так и дома. Это достигается за счет создания здоровьесберегающей образовательной среды.

Образовательная среда – это среда, которая состоит из элементов, оказывающих жизненно важное влияние на обучающихся в процессе получения образования [30].

То есть образовательная среда представляет собой все, что окружает обучающегося в процессе образования. Она является целостной системой, которая включает в свой состав все факторы, влияющие на обучающегося: отношения с другими участниками образовательного процесса и особенности организации учебно-воспитательного процесса. Поэтому для сохранения и укрепления здоровья внедряются здоровьесберегающие технологии.

Здоровьесберегающие технологии реализуются на основе личностно-ориентированного подхода и рассчитывают на активное участие самого обучающегося в развитии его саморегуляции, понимание необходимости ведения здорового образа жизни, воспитание самосознания.

Под здоровьесберегающими образовательными технологиями понимают систему, создающую максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (обучающихся и педагогов) [49].

Типы технологий:

- 1) Здоровьесберегающие (профилактические прививки, обеспечение двигательной активности, витаминизация, организация здорового питания);
- 2) Оздоровительные (физическая подготовка, физиотерапия, закаливание, гимнастика и т.п.);
- 3) Технологии обучения здоровья (включение соответствующих тем в предметы общеобразовательного цикла);
- 4) Воспитание культуры здоровья (факультативные занятия по развитию личности обучающихся, внеклассные и внешкольные мероприятия и т.д.) [31]

При выборе методов воспитания культуры здоровья обучающихся в подростковом возрасте нужно обязательно учитывать их индивидуальные и возрастные особенности, психические и психофизиологические характеристики данного возраста.

Определено несколько здоровьесберегающих направлений:

- Учитывать особенности обучающихся;
- Создавать благоприятную психологическую среду;
- Использовать приемы, способствующие появлению и сохранению интереса к процессу обучения;
- Создать условия для самовыражения ребенка и т.п.

Основу здоровьесберегающих технологий так же составляют критерии и приемы. К таким критериям относят:

- 1) Санитарно-гигиенические условия в классе (хорошее освещение, чистота кабинета, определенные температурные условия и т.д.)
- 2) Реализация разных видов деятельности (фронтальная беседа, рассказ, работа с наглядным пособием, постановка проблемных вопросов, работа с учебной литературой)
- 3) Четкое соблюдение построения учебной деятельности от времени (60-80%), а так же темп урока и его заключительная часть.

Все выше перечисленные компоненты составляют здоровьесберегающую работу требуемой образовательными организациями и входящую в их инфраструктуру.

С данной позиции педагог должен проводить работы на повышение мотивации обучающихся. При проведении урока в его содержательной части должны находиться проблемные вопросы о здоровье и ЗОЖ. При реализации данной деятельности происходит использование системно-деятельностного подхода в учебном процессе.

Таким образом, на практике используются некоторые типы здоровьесберегающих технологий. А они позволяют успешно овладеть полученными знаниями на уроке, достичь целей и задач.

Любые методики обучения, которые использует педагог можно отнести к здоровьесберегающим, так как их систематическое использование не приводит к нарушениям здоровья обучающегося и заболеваниям. Но следует понимать, что одни здоровьесберегающие технологии не решают вопрос укрепления и сохранения здоровья. Для этого необходима целенаправленная работа на поддержание развития ЗОЖ в структуре личности обучающихся.

1.2 Образовательная область «Химия»

Образовательная область – это совокупность различных кружков и дисциплин, которые обеспечивают развитие социального опыта и компетентности, усвоение новых умений и знаний в рамках учебного плана основной образовательной программы [46].

Образовательная область «Химия» входит в состав дисциплин естественно-научного цикла и является одной из базовых составляющих образовательных областей основного общего образования. Она играет важную роль в системе основного общего образования, которая заключается в развитии химических знаний в различных областях: в современной научной картине мира, в охране окружающей среды и в других отраслях промышленности.

Изучение данной области обеспечивает у обучающихся:

- Создание условий и развитие систематизированные знания о веществе, его химических превращениях и применениях, создание понятийного аппарата в области химии.
- Основы процессов, происходящих как в живой, так и в неживой природе, основывающихся на органических и неорганических превращениях веществ; углубление представления о материальном единстве мира; показ значимость предмета химии как составляющей области естествознания.
- Приобретение навыков правил техники безопасности при работе с химическими веществами, умение планировать и анализировать экологическое решение проблемы для сохранения безопасности жизнедеятельности и здоровья человека и сохранение окружающей среды.
- Формирование умений установить связь между наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, которые происходят в мире, в зависимости от свойств веществ их применение, а так же влияние состава и строения веществ на их многообразие.

- Приобретение навыков в использовании разработанных методов исследования веществ: это достигается при проведении лабораторных работ с использованием химического оборудования, и наблюдением превращений химических веществ в ходе его выполнения.
- Применение полученных знаний в представлении влияния химической науки на экологию и понимание решения проблемы связанной с экологическими катастрофами [46].

Образовательная область химии является федеральной составляющей базисного учебного плана, в содержании которого выделены различные общекультурные и общегосударственные курсы.

В базисном учебном плане основной школы химия вошла в состав функционально полного и в то же время минимизированного набора образовательных областей. Совместно с другими естественнонаучными образовательными областями (физика, биология, география, экология, астрономия и т.д.) [54].

Содержание образовательной области «Химия» представлено в виде системы, функционирующей и обеспечивающей химическую подготовку обучающихся. В общем виде знания в области химии школьного курса можно представить тремя блоками. Первый блок включает в себя знания о химическом веществе, его строении и свойствах, составе и применении. Второй блок представлен знаниями о химических реакциях их закономерностях протекания, типах и сущности. Два этих блока составляют основу содержания предмета химия. А третий блок развивает представления о взаимосвязи практики с химической наукой, а так же об отношениях, складывающихся между человеком и обществом, при применении химических реакций.

В каждом из приведенных блоков представлены линии, которые представляют направления развития содержательной части. Их последовательность тесно связана с темами между отдельными элементами содержания.

Система школьного химического образования определяет положение предмета химия в базисном учебном плане и включает 3 компонента:

1. Подготовительный компонент: развитие знаний о веществах и их превращениях, которые служат для создания у обучающихся первых представлений о целостности мира. Данная задача и пути ее решения могут быть разными. Еще в начальной школе обучающиеся начинают изучение основ в курсе природоведения и естественно-научной дисциплины. Данные предметы предшествуют курсу химии, но уже в этом возрасте создают условия для дальнейшего развития химических понятий.

2. Данный компонент обеспечивает освоение необходимого минимального знания о химии, следовательно, его реализация начинается уже в основной образовательной школе.

3. Третий компонент представляет собой изучение систематического курса химии на более высоком уровне. В таких классах уровень химической подготовки может превышать тот, который установлен стандартом. То есть реализация такого компонента осуществляется на старшей ступени образования в средней (полной) общеобразовательной школе.

Структура стандарта включает в себя несколько компонентов:

- обязательный минимум содержания образовательной области «Химия»;
- требования к уровню подготовки обучающихся;
- оценка выполнения требований стандарта.

Все три компонента системы школьного химического образования составляют обязательный школьный минимум знаний определенных стандартом. Содержание образовательной области «Химия» должно соответствовать определенному минимальному времени, отводимому на изучение химии.

Согласно ФГОС ООО 2010 г. предмет «Химия» входит в область «Естественнонаучные предметы». Изучение химии начинается с 8 класса.

Федеральный базисный учебный план (Приказ Минобрнауки РФ от 9 марта 2004г.) на изучение химии в 8-9 классе отводит 70 учебных часов в год 2 учебных часа в неделю. Количество учебных часов может быть увеличено за счет регионального (национально-регионального) компонента и компонента образовательного учреждения [51].

С помощью системы проверочных заданий или как их еще называют «измерители» выполняются требования стандарта о проверке знаний обучающихся. С помощью таких заданий можно легко выявить интеллектуальный уровень владений практическими умениями обучающимися. Они должны предусматривать применение полученного материала по проведению химического эксперимента; применению знаний теории, законов, понятий в химии; реализации различных видов деятельности (составление уравнений реакций и формул веществ и т.д.); применение знаний о неорганических и органических веществах.

Мы выходим на проведение уроков химии в 9 классе, где обучающиеся занимаются изучением неорганической химии. В связи с этим у них развиваются знания о составе, строении и свойствах неорганических веществ, а так же их применении человеком. Не все рассматриваемые соединения могут положительно влиять на здоровье человека, как и на экологию. Поэтому опираясь на темы курса «Неорганическая химия» можно помочь обучающимся овладеть знаниями и навыками поведения, которые помогут в дальнейшем развитии и поддержании здоровья. Например, при рассмотрении темы «Металлы» педагог может сделать акцент на негативное влияние курения, а так же последствия, к которым приводит употребление сигарет. Так как в составе сигаретного дыма содержится ряд металлов: натрий, цинк, калий, алюминий, медь, свинец, а так же некоторые радиоактивные изотопы металлов (висмут, свинец). При изучении темы «Неметаллы» рассматриваются свойства оксидов, летучих водородных соединений, а так

же кислоты, которые тоже оказывают негативное влияние на здоровье общества и окружающую среду.

1.3. Особенности организации учебной и внеучебной деятельности на уроках химии по развитию здорового образа жизни

Мы живем в XXI веке, где неотъемлемой частью нашей жизни являются компьютеры, мобильные телефоны, новых технологии и глобальных экологических проблем. Во времени, где человек живет в быстром ритме. Поэтому если мы хотим иметь здоровую нацию надо развивать знания о здоровье нашего организма еще со школы. Успешный результат можно получить, если включать знания о здоровье и ЗОЖ в учебную и внеучебную деятельность обучающихся.

В период среднего школьного возраста детям характерна повышенная активность, они начинают интересоваться своим внутренним миром и самооценкой, стремятся к различным видам деятельности. Но также особую роль в их жизни занимает общение со сверстниками и отношения, которые у них складываются. Данные психологические характеристики обязательно должны учитываться при развитии ЗОЖ.

Обучающиеся 9 класса представляют собой подростков 14-15 лет. Данный возраст характеризуется переходом от подросткового возраста к раннему юношескому. Данный переход является одним из самых сложных в жизни ребенка, поэтому он называется «подростковым кризисом». Не редко этот кризис проявляется в потребности ребенка к стремлению «внешней» взрослости, которая может проявляться в изменениях поведения. Зачастую обучающийся склонен повторять действия взрослых, которые выражаются в курении, употреблении спиртных напитков.

Также происходит развитие и самой личности подростка. Это проявляется в осознании важности выбора будущей профессии. Отсюда возникает потребность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию [25].

Поведение старших подростков на данном этапе развития часто носит протестующий характер по отношению к взрослым. Отсюда возникают конфликты между обучающимся и педагогом, нарушение правил дисциплины, неподчинение требованиям учителя. В таком случае необходимо создавать мотивационную среду, в которой ребенку будет интересно находиться и у него не возникнет предпосылок для создания конфликтной ситуации. Проблема социализации старших подростков иногда имеет наиболее негативный характер. Некоторые из них могут потерять ориентацию по изучаемому материалу, в таких ситуациях ребенок не понимает, что от него требует педагог. Это заканчивается отказом посещать школу. В этом случае проблему может решить профильная и предпрофильная подготовка обучающихся, которая должна учитывать их интересы.

Таким образом, развитие общения перестраивает как познавательную, так и интеллектуальную сферу. С возрастом подростка все больше начинает привлекать содержание, которое предполагает самостоятельное нахождение информации и решение проблемных задач. В данных условиях становится возможным научить ребенка самым различным видам деятельности, необходимо только заинтересовать его.

Образовательная функция всегда является основной функцией школы. Она достигается за счет ведения уроков в рамках учебной и внеучебной деятельности.

Учебная деятельность – это особый вид активности, направленный на усвоение знаний, умений и навыков, а так же способов их приобретения [23].

Чтобы правильно организовать учебную деятельность необходимо знать ее структуру, которая позволяет успешно управлять учебно-воспитательным процессом. Данными вопросами занимались известные ученые В.В. Давыдов и Д.Б. Эльконин, которые определили состав структуры учебной деятельности [26]. Первым ее компонентом является

мотивация учения, которая направлена на овладение способами действия в сфере научных понятий.

Второй элемент – это учебная задача. Она представляет собой умения, которые ребенок должен приобрести в ходе образовательного процесса и то, что обучающийся должен усвоить.

Третий компонент структуры учебной деятельности являются учебные действия – это действия, которые обучающийся должен осуществить для усвоения учебного материала. То есть работа обучающегося с учебной литературой для решения поставленной задачи. При развитии учебных действий надо иметь в виду их педагогический и психологический аспект [1].

Психологический аспект подразумевает овладение обучающимся базовыми познавательными действиями: анализом, сравнением, обобщением, классификацией, установлением закономерностей, абстрагированием, моделированием и прогнозированием. Педагогический аспект включает в себя развитие учебных умений: выполнение требований учителя, освоение навыков письма, чтения и счета [1].

Следующая составляющая – действие контроля. Это определение правильности выполнения задач. Здесь необходимо обучить ребенка самопроверке, что и является четвертым направлением работы педагога [18].

И заключительный структурный элемент учебной деятельности – это действие оценки. Т.е. определение того, что достиг обучающийся в результате труда, а так же соответствует ли результат поставленной цели [18].

Значение учебной деятельности направленной на приобретение нового опыта лежит в основе развития личности ребенка, поэтому в современных условиях она должна выполняться на протяжении всей жизни.

В современных условиях возникает потребность рассмотрения развития учебной деятельности, так как наука и общество не стоит на месте, и с каждым годом происходят новые открытия, государство

занимается разработками программ, позволяющих модернизировать образовательные учреждения.

Важнейшим условием для реализации учебной деятельности является взаимодействия учителя и обучающегося в процессе обучения. Работа педагога должна заключаться в правильном структурировании учебной деятельности в соответствии с индивидуальными особенностями и уровнем развития обучающихся.

В подростковом возрасте обучающиеся должны научиться самостоятельно, ставить цели и задачи урока и самостоятельно оценивать результаты своей работы. На данном этапе учебная деятельность приобретает форму внутреннего диалога ребенка, а обсуждение результатов проводится в виде дискуссии, где каждый желающий может высказать свою точку зрения и внести коррективы в понимание решения предложенной задачи. Таким образом, особую роль при усвоении нового материала приобретает рефлексия.

Поэтому каждый обучающийся должен четко понимать и принимать учебные задачи и поставленные цели урока. Это показывает его готовность к работе и тем самым тесно связано с учебной деятельностью. Но не каждый обучающийся может подчинить себя образовательному процессу на длительное время, поэтому многие пробелы в знаниях обусловлены отсутствием этого умения и усидчивости. На данную проблему должен обращать свое внимание педагог и создавать условия для развития данных умений.

Современный урок – это урок, включающий в себя не только воспитательные, развивающие и обучающие цели урока, но и развивающий валеологические знания.

Предмет химии очень тесно связан с жизнью человека. На таких уроках очень важно создать среду для развития знаний о здоровье и ЗОЖ. Работа педагога должна быть направлена на заострение внимания обучающихся на влияние вредных препаратов: курения,

психотропных и наркотических средств, спиртных напитков, токсинов, аллергенов и ядов. Нужно научить ребенка не только отказу от вредных привычек и правильному сбалансированному питанию, но и правильному применению средств бытовой химии, косметики и парфюмерии. Таким образом, знакомство с основами неорганической и органической химии является необходимым и важным процессом стремления к здоровью.

Немаловажную роль в образовательном процессе играет демонстрация химического опыта. За счет того, что опыт идет зрелищно, а иногда и опасно для здоровья, дети понимают его значимость. На его основе учитель не только закладывает знания правил техники безопасности работы с веществами и химической посудой, но и показывает негативное влияние различных опасных соединений на системы органов человека и на организм в целом. За счет таких опытов возможно составление проблемных задач, направленных на развитие знаний ЗОЖ.

Так же для реализации здоровьесберегающей образовательной среды на уроке проводят физкультминутки. За счет них дети могут преодолеть сонливость, активизировать свое внимание и активно включиться в учебную деятельность.

Проведение физкультминуток должно соответствовать следующим требованиям:

1. Они должны быть проведены на начальном этапе утомления, важно обеспечить положительный эмоциональный настрой;
2. Упражнения, выбранные педагогом, должны быть направлены на расслабление утомленных групп мышц;
3. Упражнения должны быть направлены на разные органы и на разные группы мышц, должны быть разнообразными.

Физкультминутки оказывают влияние на все системы органов человека: на деятельность центральной нервной системы, активизируют опорно-двигательную и сердечнососудистую системы, улучшают дыхание и кровоснабжение внутренних органов. Поэтому принято выделять виды

физкультминуток, упражнения которых направлены на разные группы мышц:

- Упражнения для снятия общего и локального утомления;
- Упражнения для кистей рук (расслабление пальцев рук, массаж пальцев перед письмом);
- Гимнастика для глаз (предупреждение утомления глаз);
- Гимнастика для слуха;
- Упражнения, корректирующие осанку;
- Дыхательная гимнастика [49].

Продолжительность таких упражнений в среднем составляет 2-3 минуты.

На ряду, с учебной деятельностью реализацию развития ЗОЖ можно проводить и во время внеучебной деятельности. Эти два типа деятельности находятся в тесной взаимосвязи друг с другом. Но при этом если учебная деятельность является обязательным компонентом образовательного процесса, то внеучебная выбирается самим обучающимся и отвечает его интересам. Несмотря на это роль учителя остается главной. Так как он должен направлять и вместе с обучающимися искать пути решения проблем, с которыми они сталкиваются.

Внеучебная деятельность представляет собой одну из инноваций, которую вводит ФГОС второго поколения.

Внеучебная деятельность – это совокупность всех видов деятельности обучающихся, в которой решаются, в соответствии с программой школы, задачи воспитания и социализации, развития универсальных учебных действий, развития интересов [24].

В процессе внеучебной деятельности происходит планирование, подготовка знаний, создается обстановка работы в коллективе и реализация творчества. Это способствует созданию внутри коллектива атмосферы и зарождению взаимоотношений. Созданное внеучебное мероприятие выступает в форме образовательной, социальной и

воспитательной деятельности, в которой организуются совместно поставленные цели, задачи, методы, средства и содержание определенной темы.

При организации внеучебной деятельности учитель должен использовать различные приемы и интересы детей для дальнейшего развития новых умений и развития личности. Это требует от учителя научиться решать и реализовывать полученное решение педагогических задач. Так же ему необходимо обеспечить успех, который будет выступать как главный фактор мотивации.

Для обучающихся, которые уже определились со своими интересами и выбрали в качестве внеучебной деятельности химию, наиболее глубоко заинтересовываются в сущности работы и выполнении экспериментальной части. Такие эксперименты должны давать четкие результаты, наталкивают обучающихся на размышления при решении ситуационных задач.

Практика показывает, что педагогические задачи успешно решаются лишь при органичном сочетании учебно-воспитательной работы в ходе урока химии с целенаправленным воздействием на обучающихся во внеучебное время, поэтому такие занятия справедливо рассматриваются как важная составная часть работы школы. Основные цели внеучебной деятельности по предмету – это помощь обучающимся в определении устойчивых интересах к той или иной области науки, виду деятельности; расширение знаний и кругозора в ходе углубленного изучения программных вопросов, выходящих за рамки учебной программы, но доступных их пониманию; развитие интереса к предмету, самостоятельность, творческая активность [29].

Во внеучебной деятельности обучения химии так и в обучении других предметов содержание является определяющим и выбирается произвольно. При составлении плана по внеучебной деятельности химии

проводится выбор темы занятия, видов и форм деятельности. Данному выполнению способствует правильный выбор источников литературы.

Общепринятые формы и виды внеучебной деятельности по химии. Индивидуальная внеучебная деятельность проводится как в рамках массовых или групповых мероприятий, когда некоторые обучающиеся получают индивидуальные задания, так и с отдельными обучающимися. Индивидуальная форма – это работа с литературой, написание рефератов, работа по оборудованию химического кабинета, экспериментальные исследования и т.д. [24]

К групповым формам относят формы, объединяющие 10-15 человек по возрасту, интересам к определенному виду занятий.

Таким образом, внеучебная деятельность по химии является особой формой занятий организуемой для развития воображения и кругозора, стимуляции к получению новых знаний и самообразованию, развитию изобретательности. Она должна включать в себя:

- Пояснительную записку с поставленными целями и задачами по данной теме;
- Описание принципов выполнения намеченных действий по реализации развития знаний о ЗОЖ, а так же указать место и время проведения занятия;
- Требования к знаниям, приобретаемым обучающимися в ходе работы;
- Планируемые результаты освоения знаний и способы их проверки.

Внеучебная деятельность по развитию ЗОЖ у обучающихся среднего школьного возраста может быть рассмотрена как одна из частей неотъемлемого образовательно-воспитательного процесса. Основная идея заключается в создании мотивационной среды к развитию интереса у них по данной теме.

При выполнении всех вышеизложенных требований внеучебной деятельности мы должны получить следующие результаты: вызвать у обучающихся стремление к саморазвитию и поддержанию ЗОЖ; развить необходимость в получении знаний о здоровье и условия к применению этих знаний.

Внеучебная деятельность организуется по различным направлениям (спортивно-оздоровительным, духовно-нравственным, социальным, общеинтеллектуальным, общекультурным). Одним из способов реализации внеучебной деятельности является проведение экскурсий, кружков, конкурсов, олимпиад и т.п.) [24].

Для организации внеучебной деятельности мною были взяты элементы различных технологий, которые направлены на решение педагогических задач, разработку новых методик.

Опираясь на цели, задачи и содержание внеучебной деятельности можно предложить схему, раскрывающую специфику внеучебной деятельности по химии:



Рис. 1 Схема развития ЗОЖ во время внеучебной деятельности.

Из схемы видно, что важной частью внеучебной деятельности являются олимпиады, которые помогают активизировать творческие способности, а так же познавательную деятельность обучающихся. Они служат выявлению знаний по предмету.

Элективные курсы представляют собой курсы, которые обязательно должен посещать каждый обучающийся. Они влияют на познавательную деятельность в профильном образовании и помогают построить учебную программу индивидуально для каждого, опираясь на их выбор и интересы.

Так же одной из форм внеучебной деятельности является учебная неделя. Она способствует созданию среды для развития с учетом интересов и предложений самих детей. Проведение таких форм способствует организации обучения, которые тесно связаны с учебной программой в учебное время. Это помогает углубить знания по предметам, развить мотивацию.

Исследовательская деятельность помогает организовать образовательный процесс при выполнении исследовательских задач, найти самостоятельно решение ситуационных задач, развить логику и мышление, направить на познание окружающего мира.

Проектная деятельность является одной из прогрессивных форм внеучебной деятельности. Способствует приобщению обучающегося к социокультурной среде, развитию его креативности и коммуникабельности, а так же применение, непосредственно, на практике новые знания.

Домашние эксперименты представляют собой один из значимых форм повышения качества подготовки обучающихся к экспериментальной деятельности. Именно такой подход не только мотивирует обучающихся к более углубленному изучению предметов, но и позволяет обеспечить развитие практических умений и представлений об эксперименте.

Таким образом, правильной организации внеучебной деятельности способствует активизации познавательного интереса к предмету,

повышение уровня направленности, развитию научного интереса обучающихся, которые достигаются за счет реализации представленной модели.

ВЫВОД ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Анализ литературы и наш педагогический опыт показали, что здоровый образ жизни характеризуют следующие черты: духовно-нравственное благополучие, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, рациональное питание, неприятие антисоциальных привычек (курение, употребление алкогольных напитков и наркотических средств), положительные эмоции.

Развитие у обучающихся здорового образа жизни требует модернизации содержания учебных курсов. Это позволило сформулировать следующие задачи развития здорового образа жизни: развитие бережного, ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих; осознание значения физического и нравственного совершенства; развитие убеждения в важности сохранения здоровья; выработка навыков и привычек санитарно-гигиенического поведения; воспитание нравственной устойчивости, умения противостоять антисоциальным явлениям; развитие умений и навыков самообразования и самосовершенствования, связанных с развитием здорового образа жизни; развитие стремления к активной общественно полезной деятельности в оборонно-массовых и санитарно-гигиенических организациях; выработка умения способствовать восстановлению умственной работоспособности и снижению психического напряжения на фоне утомления. В соответствии с этими задачами нами разработано и проверено опытным путем примерное содержание развития здорового образа жизни у подростков, которое включает четыре основных компонента: знания, умения, навыки, отношения.

Основываясь на положениях ФГОС, а именно на системно-деятельностный подход нами были организованы уроки и внеучебное мероприятие как целенаправленное взаимодействие педагогов и обучающихся, как диалог участников педагогического процесса. В ходе этого взаимодействия учитель побуждал обучающихся к критическому восприятию окружающей действительности и самого себя, к рефлексии и самопознанию. Учитывая особенности среднего школьного возраста, учитель должен не навязывать свою точку зрения, а помочь юношам и девушкам в выборе свой вариант решения проблемы здоровья.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ХИМИИ

2.1 Структурно-функциональная модель развития здорового образа жизни на уроках химии

Основной новой тенденцией развития образования в Европе становится Болонский процесс, который рассматривает вопрос о специфике подготовки обучающихся. При этом проблема, связанная с образовательным процессом, а именно с качеством их образования, тесно связана с разработкой новых образовательных технологий в основной школе. В связи с этим образовательные технологии рассматриваются как сочетания дидактических методов и приемов, достигающихся установлением в образовательной области норм [7].

Первыми педагогами, которые начали изучать технологии образовательного процесса, являются Ян Амос Коменский и А.С. Макаренко. В своих работах Коменский впервые обосновал идею всеобщего обучения, а Макаренко смело использовал понятие педагогической техники [40].

Вопрос о педагогических технологиях достаточно полно изучен в России (В.П. Беспалько, В.И. Боголюбов, В.В. Гузеев, И.А. Колесникова и др.). Они связывают технологизацию учебного и воспитательного процессов в современной российской школе с поиском таких дидактических подходов, которые могли бы превратить обучение в целенаправленный процесс – с выделением в нем этапов, представленных в виде особой последовательности процедур и операций, выполнение которых соответствует поставленным целям и обеспечивает достижение запланированных результатов [41].

В рамках нашего исследования особый интерес вызывает развитие ЗОЖ, при подготовки обучающихся основной образовательной организации. Реализация данной направленности осуществляется за счет ряда основных методов: психологический – помогает выявить профессиональные качества ученика, определить особенности деятельности, направленной на оздоровление, изучение закономерностей развития знаний о здоровом образе жизни в школе; гендерный – предполагает учет социо-культурных, психо-физиологических и соматических особенностей различий полов; герменевтический – направлен на обеспечение дидактического развития здоровья и представление его обучающимся с необходимым объяснением, для наиболее полного понимания проблемы здоровьесбережения и ее последствий. Задачный аспект, который представляет собой основу разработки развития ЗОЖ в учебное и внеучебное время по химии и оценка полученных результатов; партисипативный – взаимодействие обучающегося и учителя для реализации совместного решения проблемы развития здорового образа жизни, и использования индивидуального и группового потенциала обучающихся [5].

Вышеизложенные научные подходы легли в основу составления нами структурно-функциональной модели подготовки в школе №15 города Челябинска.

Метод моделирования – это один из методов научного исследования. Под ним понимают метод изучения объектов познания с помощью их моделей; конструирование этих моделей существующих в действительности предметов и явлений, создаваемых объектов для выявления, либо улучшения их характеристик, выбора наиболее рациональных способов их построения, управления ими и т.д. [11].

Разработкой моделирования занимались многие ученые (В.Г. Афанасьев, И.Б. Новиков, В.В. Краевский и др.). Они определяют метод моделирования как профессиональную направленность и четкую

организацию педагогической деятельности, позволяющую координировать и перестраивать исследуемый образовательный процесс, делая его более оснащенным в рамках решения поставленных задач. Таким образом, моделирование выступает в качестве стадии планирования педагогической системы [31].

Моделирование – это материально или мысленно представленный объект, который в процессе познания замещает объект-оригинал, сохраняя важные для исследования типичные черты, и замещение одного объекта на другой с целью получения информации о важнейших свойствах объекта-оригинала с помощью объекта-модели [11].

Модель является не только носителем информации, но и средством освещения явлений действительности, она выступает как гипотеза, как объяснение фактов при помощи наглядного представления методологических основ. Существует большое разнообразие видов моделей, которые в основном подразделяются на когнитивные и практические.

Первая группа моделей отражает предположительно имеющиеся научные знания, а вторая – знания, не существующие на практике, но способные появиться в практическом и методологическом контекстах. Широко используемые из них – это функционально-структурные, процессные, математические, образовательные, организационные и др. [31].

В качестве разработки моделей В.В. Краевский предложил: зафиксировать общее содержание, цели и задачи, методы и принципы процессов обучения и воспитания; проектирование данных процессов; описание дидактических составляющих технологии обучения и воспитания.

Изучение источников литературы в области методике и теории разработки модели, помогли сделать вывод о необходимости создания структурно-функциональной модели подготовки обучающихся основной

образовательной школы в городе Челябинске, делая опору на системно-деятельностный подход.



Рис. 2. Структурно-функциональной модель развития ЗОЖ обучающихся.

Данная модель содержит в себе логическую конструкцию, на основе которой можно наглядно представить как многообразный, систематизированный образовательный процесс, связанный с его компонентами.

Созданная нами структурно-функциональная модель помогает реализовать запрос ФГОС по программе развития ценностных ориентиров здоровья, безопасного и здорового образа жизни, а так же представить систему развития ЗОЖ в образовательной среде основной школы, как единый педагогический процесс, обладающий системностью и целостностью. Модель определяет приоритетные задачи, и направления деятельности учителя.

При проектировании модели нами были учтены критерии оценки эффективности модели, которые представил в своих работах В.В. Краевский:

- Связанность (четко прослеживаемая взаимосвязь между объектами деятельности и ее субъектами);
- Наблюдаемость (возможность оценки моделируемого объекта и субъекта деятельности);
- Стабильность (технологическая воспроизводимость);
- Динамичность (предоставление возможности качественных преобразований элементов модели и их взаимосвязь)[46].

Модель делится на несколько блоков, одним из которых является диагностический блок. Он включает в себя проведение различных методик, которые позволяют выявить мотивацию обучающихся к учебному процессу и школе в целом, определить остаточные знания у подростков, по здоровью и ЗОЖ.

Выбор определенных средств достижения поставленных целей и задач обуславливается наличием в модели мотивационно-целевого блока.

Для его раскрытия нами были учтены три основных уровня развития внутренней мотивации [11].

Первый уровень – ситуативный. Способность выполнять творческую деятельность и удовлетворение потребностей обучающихся в самореализации приводит к возникновению их внутренней мотивации.

Второй уровень – ситуативно-ценностный. Возникает в том случае, если деятельность обучающихся, направленная на получение новых навыков, так же вызывает интерес. Но при этом не все психологические потребности личности удовлетворяются в полной мере.

Третий уровень – субъективно-ценностный. На этом уровне внутренняя мотивация становится неотъемлемой частью личности обучающегося, а потребность к саморазвитию приобретает ценностное значение. Педагог должен оказывать помощь в появлении такой мотивации и заинтересованности.

Познавательный интерес в процессе развития здорового образа жизни и здоровья обучающихся способствует присоединению к духовным ценностям социума, к приобретению нового опыта в организации ЗОЖ. Таким образом, интерес выступает в роли мотива, который побуждает ребенка к изучению нового материала, применение его на практике, которое требует больших умений, а иногда и волевых усилий.

Так же, с мотивационно-целевым компонентом структура модели включает в себя содержательный блок, который соотносится с различными функциями и принципами развития ЗОЖ у обучающихся в учебной и внеучебной деятельности по химии. В основе разработки содержательного блока лежит системно-деятельностный подход, который способствует созданию условий для деятельности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образовательному процессу. Реализация принципов, представленных в модели, опирается на совместную работу всех элементов и субъектов процесса воспитания. Принципы, выбранные нами:

Принцип единства теории и практики. Каждая разрабатываемая модель включает в себя теоретическую часть по теме ЗОЖ, а ее проектирование связано с деятельностью, направленной на движение от известного к неизвестному. Так как модель направлена на поиск решения проблем и актуальных вопросов развития ЗОЖ детей, то модель имеет и практическую ценность. На основании правильного выстраивания и использования полученного опыта развиваются дальнейшие ориентиры исследования.

Принцип ориентации на развитие ЗОЖ обучающихся как основы профессионального и личностного развития. В данном принципе субъект модели выступает в качестве личности ребенка, у которой развиваются и складываются способности и мировоззрение. Таким образом, образовательный процесс толкуется в осознании и деятельности познающего субъекта.

Принцип оперативного учета и использования в образовательном процессе прогрессивных тенденций в области здоровьесбережения. Для эффективного внедрения структурно-функциональной системы в основную образовательную школу и достижения положительных результатов важнейшее значение отводится диалектическому учению. Так как в современном образовательном учреждении существуют некоторые разногласия, заключающиеся в противоречиях между развитием социума и науки и реальными возможностями, которые должны создать сами обучающиеся, а так же между запросами общества при их выпуске, а так же профессиональной направленности и настоящим положением дел.

Принцип мотивированной оздоровительной направленности учебной деятельности. Под данным принципом мотивации понимается внутренняя мотивация личности обучающегося. То есть ребенок осознает важность получаемых в ходе процесса образования знаний, а так же интерес к данной теме. В таком случае при выполнении заданий обучающийся раскрывает весь свой потенциал, пользуется творческим подходом

решения задач сбережения своего здоровья. Удовлетворение, получаемое в процессе работы, способствует дальнейшей мотивации к деятельности. Поэтому данный принцип тесно связан с саморазвитием.

Содержательный блок модели реализуется за счет учебной и внеучебной деятельности, которые включают в себя технологии и приемы, используемые педагогом. Это позволяет не только воспитать у обучающихся серьезное отношение к своему здоровью и развитию представления о ЗОЖ на уроках биологии, физкультуры, химии, но и во внеучебное время. Тем самым показывая тесную метапредметную связь.

ФГОС ООО требует внедрения в учебный процесс новых технологий, которые помогают в переходе образование на новый современный уровень. В связи с этим создаются условия для смены деятельности обучающихся. Выбор одной или другой технологии предполагает выбор нескольких вариантов изучения материала, которые помогают созданию образовательного пространства.

Технология на основе системно-деятельностного подхода. Под ней понимается способ организации деятельности, при которой обучающиеся активно принимают участие в образовательном процессе. Состоит такая технология из 8 стадий (мотивации к учебной деятельности, актуализации, постановка цели и выявление затруднений, проблемное объяснение нового материала, первичное закрепление знаний, самостоятельная проверка, включение полученных знаний в систему и повторение, рефлексия)[34].

Технология критического мышления – способствует формированию интеллектуальной творческой личности ребенка, способного к самостоятельному поиску информации. Достигается за счет различных приемов, наиболее известными из которых являются: кластер, синквейн, верные - неверные утверждения, «знаю, хочу узнать, узнал» и инсерт.

Кейс технология – это описание какой-то конкретной ситуации, предназначение которой состоит в анализе обучающимися различной

информации, ее обобщение, а так же формулировка проблемы и пути ее решения.

Технология проблемного обучения – это включение в урок проблемы, которая содержит в себе трудность к познавательному процессу, а так же невидимые и видимые границы к неизвестной информации. Это помогает развить интерес у обучающихся при сопоставлении новой информации с ранее известной.

Внеучебная деятельность так же включает в себя виды деятельности, которые помогают обучающимся раскрыть свои способности по решению проблемы сохранения своего здоровья.

Оценочно-результативный блок, включает в себя создание оптимальных условий для реализации разработанной модели, проверка активного включения обучающихся в образовательный процесс, а так же рациональное использование знаний, полученных как во время учебной, так и во внеучебной деятельности.

Организационно-педагогическими условиями подготовки обучающихся в основной образовательной школе №15 года Челябинска являются:

1. Создание мониторинга моделей развития мотивов сохранения здоровья, подбор продуктивных методов и средств реализации данной задачи;
2. Грамотное распределение времени образовательной деятельности и использование сил опираясь на знания своих максимальных возможностей.
3. Целенаправленное воспитание влияния метапредметных связей на развитие знаний о ЗОЖ.
4. Организация положительного взаимодействия учителя и обучающихся, содействие формированию мировоззренческих позиций и создание удобной познавательной среды.

Планируемые результаты реализации модели:

- Принятие знаний о здоровье и ЗОЖ, как неотъемлемой части жизни человека, основы социальной адаптации.
- развитие знаний здорового образа жизни у подростков.

Таким образом, разрабатывая структурно-функциональную модель подготовки обучающихся основной школы, мы считаем, что она является схемой, которая отражает образовательный процесс с постадийной организацией деятельности учителя, а так же развитием знаний, умений и навыков по данной теме у обучающихся, в том числе и самореализация их личности.

2.2 Учебная и внеучебная деятельность на уроках химии

В настоящее время все более актуальным становится использование в процессе обучения различных методик, которые помогают обучающемуся развить способности к самостоятельному поиску знаний, решать ситуационные задачи.

Актуальностью применения на уроках технологии критического мышления является усвоение знаний в поиске новой информации, работой с книжным материалом, проведение образовательного процесса в оптимальном режиме. Таким образом, применение такой технологии помогает научить самостоятельному поиску решения проблемных задач.

Данная технология была разработана американскими учеными в 90-е годы XX века Дж.Стилом, К.Мереди и Ч.Темплом [28].

Технология критического мышления на уроках проводится в несколько стадий.

1. Стадия вызова. На данной стадии деятельность педагога направлена на то, чтобы обучающиеся вспомнили уже изученные знания, мотивировать их к получению новых знаний, активизируют дальнейшую деятельность. Обучающиеся систематизируют знания по теме, задает вопросы. Полученные знания обсуждаются, записываются. На данной

стадии работа может быть построена на выполнение, как в парах, так и индивидуально [28].

2. Стадия осмысления. Ведется работа обучающимися к поиску знаний по заданным ранее вопросам. Учитель создает условия для работы с учебным материалом, прослушивание аудиозаписей, в ходе которых ребята делают пометки в тетрадях. Педагог должен сохранить интерес к данной теме при непосредственном поиске информации.

3. Стадия рефлексии. На этой стадии обучающиеся сравнивают информацию с той, которая была получена ими ранее, используя при этом знания, полученные на стадии осмысления. Учителю следует сделать дополнения к записям обучающихся, провести исследовательские задачи, к решению которых они должны подойти, используя новый материал. На этой стадии осуществляется анализ, творческая переработка изученной информации.

Технология включает в себя применение различных приемов. Наиболее применяемыми, из которых, являются следующие:

- Кластер или «гроздь» - это систематизация новых знаний в виде небольшой модели. Это своего рода нелинейная форма отражения мыслительных процессов ребенка. Правила построения такой модели очень просты. Посередине листа пишется ключевое слово, вокруг которого дописываются слова, словосочетания или предложения, которые непосредственно связаны с ключевым и выражают факты или идеи. Данные слова соединяют линиями, а от них могут отходить другие слова. В конечном итоге получается структура информации. Такой прием чаще всего используют на стадии вызова или рефлексии.

- «Знаю, хочу узнать, узнал» или так называемый табличный прием, который помогает структурировать материал и позволяет использовать комплексный подход к содержанию. Учитель подготавливает текст. Обучающиеся до его прочтения заполняют столбики «знаю» и «хочу узнать». Данную работу можно проводить как индивидуально, так и в

группах. По ходу ознакомления с текстом обучающиеся заполняют последний столбик. После этого идет обсуждение полученных знаний и результатов.

- Верные – неверные утверждения. Данный прием очень полезен на стадии вызова. Например, урок можно начать с подготовленных высказываний, из которых каждый обучающийся должен выбрать правильный ответ и обосновать его. После знакомства с текстом и обсуждениями обучающиеся оценивают свои ответы.

- Инсерт – в переводе с англ. интерактивная система записи для эффективного чтения и размышления. Такой прием осуществляется в несколько этапов. На первом этапе обучающимся предлагается текст, в котором необходимо поставить соответствующие знаки.

V – помечается то, что им уже было известно;

- информация, которая противоречит представлению;

+ информация, которая является интересной и неожиданной;

? ставится в том случае, если возникло желание узнать подробнее.

На следующем этапе обучающиеся систематизируют знания, заполняя таблицу, соответствующую обозначениям. Затем происходит обсуждение каждого столбца в таблице. Такой прием способствует развитию аналитического мышления и коммуникабельности, поэтому его можно применять на любой из стадий технологии [36].

- Синквейн – это стих, состоящий из 5 строк.

1 строка – существительное;

2 строка – 2 глагола;

3 строка – 3 прилагательных;

4 строка – предложение;

5 строка – обобщающее слово.

Такой прием принято использовать на последней стадии т. к. он помогает понять степень освоения материала [36].

Таким образом, применение технологии критического мышления помогает раскрыть творчески качества личности, развить познавательные и коммуникативные способности ребенка.

Другой не менее значимой технологией, которая внедряется в образовательный процесс, является кейс технология. Суть этого метода состоит в усвоении полученных знаний и развитии новых умений. В результате решения задачи происходит овладение творческими умениями и навыками.

Отличие кейс технологии от проблемной технологии заключается в том, что обучающийся должен самостоятельно определить проблему и способ ее решения из полученной информации на уроке.

Такая технология состоит из 3 этапов:

- Индивидуальная работа обучающихся с текстом и поиск проблемы, рекомендация решения данной проблемы, а так же выявление причин ее появления.
- Формирование микро групп, в которых выдвигается проблема. Она переходит в цель, а причины переформируются в задачи и пути их решения.
- Обсуждение полученных результатов между группами, создание дискуссий [46].

Источниками кейсов на уроках, как правило, являются художественная и публицистическая литература, научные статьи, интернет ресурсы и т.п.

Суть подходов в процессе образования заключается в направлении всех приемов на организацию постоянно усложняющейся деятельности. Одним из таких приемов является технология развития системно-деятельностного подхода.

Такая технология включает в себя 8 этапов:

- мотивация к учебной деятельности;
- актуализация знаний;

- выявление причины затруднения и постановка цели;
- проблемное объяснение новых знаний;
- первичное закрепление в первичной речи;
- самостоятельная проверка знаний;
- использование новых знаний в системе старых, а так же повторение ранее изученного материала;
- рефлексия [26].

Для достижения результатов технологию используют в различных типах урока. Например, на уроках открытия новых знаний, урок развивающего контроля, урок рефлексии и урок построения системных знаний.

Технология проблемного обучения позволяет активировать познавательную деятельность, справиться с освоением большого объема информации на уроках. Прием способствует развитию творческих качеств личности при самостоятельном нахождении и применении новой информации.

Решение проблемных заданий на уроке включает в себя 4 этапа. На первом этапе обучающиеся сталкиваются с различными противоречиями, эти противоречия разрешаются за счет выдвижения гипотезы это и есть второй этап технологии. Третий этап представляет решение гипотезы или реализация вариантов решения проблемы. Четвертый этап – это обсуждение полученных результатов, дискуссия между обучающимися. Подведение выводов деятельности.

При составлении урока с использованием данной технологии необходимо учитывать важнейшие дидактические цели, а именно актуализация знаний и умений, осмысление новой информации, ее закрепление и систематизация, применение этих знаний в новой учебной ситуации и проверка их усвоения.

Существует несколько видов, через которые строится внеучебная деятельность образовательного процесса в школе. Одним из таких видов является игровая деятельность.

Это одна из форм, которая позволяет сделать деятельность обучающихся не только увлекательной, но и развивать свои творческие способности.

Сущность игры заключается в создании условий на уроке, которые становятся занимательными и деятельность обучающихся превращается в игру. Существует несколько видов игры на уроке: игра изучение нового материала, игры для закрепления, игры для проверки знаний, обобщающие игры и релаксационные игры-паузы. Использование такого приема деятельности во внеучебное время позволяет более быстро активизировать познавательную деятельность и мотивацию, психологические процессы, а именно восприятие, мышление, внимание и запоминание.

Игры, которые проводят в групповой форме, позволяют развить коммуникабельность и отстаивать свою точку зрения при участии в дискуссиях.

На ряду, с игровой деятельностью во внеучебное время так же используют проектную деятельность. Такой метод ориентирован, прежде всего, на развитие исследовательских, информационных и коммуникативных компетенций.

Целью проектной деятельности является создание условий, которые помогали бы обучающимся самостоятельно искать информацию из учебной литературы под руководством учителя, а так же развитию системного мышления. Выполнение данной деятельности включает определенные этапы.

Этапы проектной деятельности

№	Название этапа	Деятельность обучающихся и учителя
1.	Планирование работы	<ul style="list-style-type: none"> -изучение текста художественного произведения, исторических документов; -выбор темы для проектной деятельности (тема должна быть интересной, значимой для обучающихся, они должны быть заинтересованы в развитии проекта); -обсуждение возникших идей; -планирование объема работы.
<p>Содержание проекта - это материал учебной темы, представленный в виде поисковой задачи, которая представляет интерес. Результат деятельности обучающихся может быть спланирован в виде какого-либо конкретного представления.</p>		
2.	Аналитический этап	<ul style="list-style-type: none"> -формирование представления о результате проектной работы (презентация, буклет, сценарий, газета, другой вид творческой деятельности); -собираение информации, работа с различными источниками (словари, справочники, исторические документы, критическая литература, Интернет-ресурсы); -обмен информацией с другими обучающимися, учителями, родителями, консультантами.
3.	Этап обобщения	<ul style="list-style-type: none"> -аналитическая работа с полученными материалами (обработка материала, отбор необходимых сведений, редактирование текста, подбор аргументов, формулирование выводов); - подбор возможного зрительного ряда (иллюстрации, таблицы, схемы) к презентации или буклету; -оформление полученного материала в определенном виде (буклет, презентация, газета, другие виды творческих работ).

<p>Для изучения учебного материала с использованием метода проектов учитель проводит большую предварительную работу. Проектная работа на уроках - это работа с разнообразными источниками информации, с использованием проблемных, поисковых и исследовательских методов, позволяющих выявить вариативные точки зрения на рассматриваемую проблему, сформировать свою точку зрения, а также необходимость обобщить собранный материал и предъявить его в наглядной, эстетически значимой форме.</p>		
4.	<p>Презентация полученных результатов</p>	<p>-осмысление полученных данных и способов достижения результата; -презентация проекта (представление итогов работы на уроке, на заседании кружка, выступление в рамках внеучебных мероприятий, выступление на конференции).</p>
<p>Презентация результатов различна. Это зависит от замысла учителя и возможностей обучающихся.</p>		
5.	<p>Рефлексия</p>	<p>-подведение итогов, создание ситуации успеха.</p>

Предметная неделя в школе – является одной из форм внеучебной деятельности. Проведение таких недель позволяет не только учесть интересы обучающихся и углубить знания по предметам, но еще способствовать расширению кругозора, тем самым повышая уровень образования в школах.

При проведении такого вида деятельности образовательные учреждения ставят определенные цели:

- 1) Обеспечение интеллектуального и эмоционального отдыха во внеучебное время;
- 2) Выявление одаренных детей и раскрытие их способностей;
- 3) Развитие коммуникативных свойств личности;

Таким образом, каждый из обучающихся является участником предметных недель, что позволяет ему раскрыть себя с новых сторон, примерить новые роли и попробовать свои силы в разных видах деятельности. Главной особенностью является объединение обучающихся всех возрастов, а иногда показ метапредметных связей.

Исследовательская деятельность обучающихся – это такая организация процесса, при которой идет выполнение задач с неизвестным решением. Эта деятельность направлена на создание представлений о предмете или явлении, которое исследует ребенок, под руководством педагога.

Обязательным условием реализации является переход роли учителя в качество тьютера. При этом ребенок и педагог не прекращают взаимодействовать друг с другом. Такое активное сотрудничество полностью меняет картину полученных результатов. Обучающийся, опираясь на помощь учителя, самостоятельно занимается поиском информации, в результате чего возникает новое научное знание.

Выделяют определенные этапы выполнения исследовательской работы:

- Диагностический этап (проведение учителем беседы и наблюдение, через которые он может заинтересовать обучающегося и выявить кандидата на выполнение исследовательской работы).
- Теоретический этап (самый длительный и энергозатратный, на котором определяется тема исследования, формулируются цели и задачи, гипотезы, а так же проблема. Определяется четкая область исследования методики выполнения, происходит поиск информации).
- Практический этап включает в себя выполнение эксперимента, проведение анкетирования или тестирования, оформление полученных результатов.
- Рефлексивный этап (подготовка и защита докладов, подведение итогов и оценка результатов).

Это позволяет сделать вывод об уникальности данного вида деятельности, который направлен на развитие личности ребенка.

Элективные курсы – это обязательные для посещения обучающимися курсы по выбору, которые реализуются за счет школьного

учебного плана. Они связаны, прежде всего, с удовлетворением потребностей и образовательных интересов обучающихся [50].

Различают несколько типов элективных курсов в зависимости от их назначения. Первые являются «надстройкой» для введения среднего школьного возраста в профильное обучение. Вторые обеспечивают метапредметные связи при изучении материала на повышенном уровне. Третье помогают обучающимся подготовиться к сдаче ЕГЭ по этому предмету.

Применение в образовании такого вида деятельности позволяет воплотить идеи профильного обучения в школах.

Таким образом, использование технологий и приемов, как на уроках, так и во внеучебное время позволяет раскрыть все творческие способности детей, помочь развитию их личности и увеличить мотивацию к обучению.

2.3 Организация учебной и внеучебной деятельности на уроках химии по развитию ЗОЖ

Для реализации составленной структурно-функциональной модели по развитию ЗОЖ нами был разработан элективный курс. Данная программа содержит один из основных признаков образовательного стандарта нового поколения – это мера приспособленности всех элементов системы: целей, содержания, способов и методов, форм организации познавательной деятельности обучающихся, диагностики результатов обучения, что и способствует сохранению здоровья детей.

Главное место элективного курса занимает сам обучающийся, его деятельность и качество личности. Процесс учения рассматривается, прежде всего, как ожидаемый результат, появляющийся со временем, если будут соблюдены условия.

Элективный курс – это программа формирования культуры здоровья и безопасного образа жизни, а так же умений, установок личностного ориентирования и норм поведения, обеспечивающих не только

сохранение, но и укрепление здоровья как одного из ценностных составляющих жизни. Эти аспекты привели нас к созданию программы элективного курса во внеучебной деятельности по химии.

Разработка данной программы, а так же ее организация строится на основе научной обоснованности, последовательности, возрастных особенностей личности ребенка и практической целесообразности.

Цель: реализация всех возможностей школы для развития личности ребенка, обладающего ценностным отношением к своему здоровью.

Задачи:

- дать представления о позитивном и негативном отношении к своему здоровью;
- научить осознанному выбору поведения, сохраняющему и укрепляющему здоровье;
- развить соблюдение правил личной гигиены;
- развить представления о правильном (здоровом) питании, составе продуктов питания и влиянии этих веществ на организм человека.
- дать представления о негативных факторах риска здоровья, о существовании и причинах зависимости от табака, алкоголя, наркотических средств; об их пагубном влиянии на здоровье.

Данный курс является не только информационным, но и предметно-ориентированным, так как помогает расширить знания обучающихся по химии.

Таблица 2.

Программа элективного курса внеучебной деятельности «Значение химии в жизни человека»

№	Тема урока	Краткая характеристика
1	2	3
1.	«Здоровье»	Понятие здоровье, его необходимость для хорошего образования. Духовная, физическая и социальная составляющие здоровья.

Продолжение таблицы 2.

1	2	3
2.	«Здоровый образ жизни»	ЗОЖ как необходимое условие для поддержания здоровья, составные части ЗОЖ, почему люди не соблюдают ЗОЖ.
3.	«Химия в жизни человека»	Достижения химии и ее правильное использование, роль химии в жизни человека, химический состав живых организмов.
4.	«Окислительно-восстановительные реакции в организме человека»	Роль ОВР в организме человека, основные окислители и восстановители, процессы, протекающие в организме за счет окисления и восстановления веществ.
5.	«Влияние вредных привычек на здоровье человека. Курение»	Вредные привычки – общие понятия, курение и его влияние на организм, формирование психологической и физиологической зависимости, способы избавления.
6.	«Алкоголизм и наркомания»	Вред алкоголя и наркотических средств, наносимых организму человека. Формирование зависимости к таким веществам и правила, позволяющие этого избежать.
7.	«Нехимические виды зависимости»	Игромания и зависимость от компьютера. Механизмы формирования зависимости, способы выявления и предупреждения таких болезней.
8.	«Неметаллы и их значение в организме человека»	Основные неметаллы, их содержание в клетках организма человека, соединения неметаллов и их влияние на организм человека, первая помощь при отравлениях летучими соединениями и кислотами.
9.	«Роль питания в здоровье человека. Норма массы тела»	Оптимальное питание для поддержания здоровья и нормальной массы тела. ИМП формула, заболевания.
10.	«Основы гигиены школьника. Режим дня»	Требования к режиму дня школьника, оптимальные режим дня для школьников 1-ой и 2-ой смены, признаки утомления при умственном труде.
11.	«Психологически основы здоровья. Эмоциональный стресс»	Психология здоровья, роль эмоций в поддержании здоровья, правила сохранения здоровья при стрессовых ситуациях. Влияние седативных средств на организм человека.
12.	«Антибиотики и их влияние на организм человека».	Общее представление об антибиотиках, их открытие и классификация, влияние на организм человека и примеры использования в клинике. Отрицательное влияние на здоровье, аллергические реакции.
13.	«Питание и здоровье. Особенности современного питания»	Биоритмы питания, основные функции пищи, состав пищи, признаки здорового питания, заболевания, вызванные неправильным употреблением пищи.
14.	«Питательные вещества в здоровом питании человека»	Белки, жиры, углеводы, витамины, минералы и микроэлементы – общее понятие и их роль в питании человека.

Окончание таблицы 2.

1	2	3
15.	«Белки. Роль в здоровом питании»	Функция белков в организме человека, полноценные и неполноценные белки, суточная потребность белков, продукты, богатые ими и опасность вегетарианства.
16.	«Жиры. Роль в здоровом питании»	Животные и растительные жиры, их роль в здоровом питании, основные пищевые источники, суточная потребность, польза и вред холестерина. Опасность атеросклероза и профилактика.
17.	«Углеводы. Роль в здоровом питании»	Простые и сложные углеводы, их насыщающие свойства, функции в организме человека, переваривание и усвоение углеводов, их основные источники, суточная потребность.
18.	«Микро- и макроэлементы, вода»	Роль минералов и микроэлементов в питании человека, пищевые источники минералов и микроэлементов. Роль воды в организме человека, ее суточная потребность.
19.	«Анализ пищевых продуктов» 2 занятия	Учебный процесс проводится в виде комбинированного урока с лабораторными опытами, изучение влияния некоторых компонентов на качество пищевых продуктов, знакомство с аналитической химией, основными понятиями и методом титрование.
20.	«Витамины и их роль в питании»	Роль витаминов в здоровом питании, основные источники витаминов. Жирорастворимые и водорастворимые витамины.
21.	«Конференция по теме витамины»	Выработка витаминов железами внутренней и смешанной секреции, гипо-, гипер- и авитаминоз, болезни и их профилактика.
22.	«ГМО вред и польза организму человека»	Что собой представляют генно-модифицированные продукты, страны, в которых их используют, продукты, содержащие ГМО. Вред и польза организму.
23.	«Биологически активные добавки»	Представления о добавках, красители, консерванты, их влияние на организм человека. Допустимые и запрещенные добавки в пищу. Последствия их употребления.
24.	«Заболевания ЖКТ. Правильное питание»	Урок проводится в виде практикума, включающий анализ заболеваний, условная классификация и группы продуктов питания, питательная ценность разных видов продуктов. Диета и ее соблюдение.
25.	«Итоговый контроль знаний»	Контрольное тестирование

Элективный курс по химии – «Значение химии в жизни человека» изучается в 9 классе. В учебном плане на программу выделяется 17 часов в год, по 30-40 минут в неделю. Данный объем информации, с учетом

учебных часов, выделяемых на изучение химии, является достаточным, чтобы развить у обучающихся интерес к теме здорового образа жизни по химии. В ходе его реализации обучающиеся меняют свое мнение, которое складывается в том, что знания химии не пригодятся в жизни, что она несет только негативное влияние как на окружающую среду, так и на здоровье человека. А на самом деле это определяется деятельностью самого человека, от знаний и грамотного использования веществ в повседневной жизни, что является гарантией сохранения своего здоровья.

Рациональная организация элективного курса обучающихся направлена на повышение эффективности учебного процесса, она ведет к снижению напряжения и утомления, к созданию условий для чередования учебного процесса и отдыха. Использование в образовательном процессе методик и методов приводит к возможности длительного поддержания умственной работоспособности на высоком уровне.

Наряду с внедрением программы элективного курса во внеучебную деятельность необходимо развивать ЗОЖ и в учебное время, для этого нами были проведены уроки, включающие в себя знания по данной теме.

Таблица 3

Уроки по химии с элементами развития ЗОЖ обучающихся

№	Тема урока	Основная информация
1.	«Элементы – неметаллы в периодической системе Д.И. Менделеева и их значение в жизни человека».	Общая характеристика элементов неметаллов в ПС; особенности строения их атомов; физические свойства и явление аллотропии; ситуационные задачи, связанные с грамотным использованием веществ, в состав которых входят атомы этих элементов, правильное хранение и приготовление растворов в быту.

Продолжение таблицы 3.

1	2	3
2.	«Сера – минерал красоты».	Характеристики серы как простого вещества, строение, свойства, аллотропные модификации, применение, сера как основной строительный компонент витаминов, гормонов, аминокислот и ферментов, участвующих в биологических процессах организма.
3.	«Сероводород и оксиды серы».	Сероводород – строение молекулы и основные свойства, отравление газом, воздействие на дыхательную и нервную системы человека. Сероводородные ванны. Сравнительная характеристика строения молекул оксидов серы, их влияние на окружающую среду и организм человека. Первая медицинская помощь при отравлении парами; правила работы с веществами как продуктами реакций на уроках химии.
4.	«Серная кислота»	Строение молекулы серной кислоты; основные физические и химические свойства; промышленное производство серной кислоты; правила работы и оказание первой медицинской помощи при попадании вещества на кожу или внутрь организма.
5.	«Азот»	Строение атома азота; физические и химические свойства простого вещества – азот; круговорот в природе и влияние на организм человека; обсуждение вреда и пользы организму.
6.	«Аммиак. Вред или польза организму»	Урок в виде дискуссии. Строение и свойства аммиака. Нашатырный спирт в медицине. Влияние жидкого аммиака на организм, первая медицинская помощь при отравлении парами аммиака, применение в быту и правила техники безопасности.

На основе проведенных уроков у обучающихся складывается мнение не только о вреде химии на окружающую среду и организм человека, но и положительное воздействие этих веществ, при правильном использовании и соблюдении техники безопасности.

Конспект урока № 1
по химии, проведенного 29.11.2016
в 9а-1 классе МОУ СОШ №15 г. Челябинска
по теме «Серная кислота».

Провела урок: Чинькова А. Н.

Присутствовала:

Ф.И.О. учителя химии: Гуренко Наталья Юрьевна

Цель урока: рассмотреть строение молекулы серной кислоты; рассмотреть физические свойства серной кислоты; изучить химические свойства разбавленной и концентрированной серной кислоты; изучить стадии получения кислоты на производстве.

Задачи урока:

Образовательные

- рассмотреть строение молекулы серной кислоты
- физические свойства и химические в свете окислительно-восстановительных реакций.
- Выявить роль серной кислоты в промышленном производстве и показать ее применение.

Развивающие:

- развить формирование познавательной активности обучающихся,
- создать условия для формирования логического мышление (расширить кругозор детей, формирование умений анализировать, сравнивать, делать выводы).

Воспитательные:

- воспитать культуру общения, умение оценивать результаты своего труда и других обучающихся;

- воспитывать внимательное отношение к собственному организму и его здоровью.

Методы обучения: словесные: объяснение, беседа, работа с книгой; наглядные: демонстрация презентации, опыт.

Оборудование: мультимедиа: презентация, учебник.

Литература для учителя:

Учебник: Габриелян О.С.Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян – Изд. 11-е,испр. – М.: –Дрофа, 2006

Кузнецова Н. Е. Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова. –5 изд., М.: –2016.

Литература для обучающихся:

Учебник: Кузнецова Н. Е. Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова. –5 изд., М.: –2016.

Тип урока построен в технологии критического мышления – усвоение новых знаний.

Ход урока

1. Организационный момент (приветствие, проверка отсутствующих)

Здравствуйте ребята! Кто сегодня из учеников отсутствует?(1 мин)

2. Переход к изучению нового материала.(35 мин)

I. Актуализация знаний

В 1260 году алхимик и епископ Альберт Великий (Альберт фон Больштедт) в поисках «эликсира молодости» решил попытаться выделить его из железного купороса. Засыпав в реторту порошок купороса, он стал ее нагревать. В начале из реторты пошел «белый дым», а потом в сосуд-приемник начали поступать бесцветные прозрачные капли неизвестной жидкости. Епископ собрал немного этой жидкости и размешал ее острогой деревянной палочкой; палочка вскоре почернела. Альберт Великий назвал полученную жидкость «купоросным маслом». Позднее, в

1590 году, немецкий алхимик и врач Андреас Либавий, тоже пытаясь отыскать «эликсир», смешал серу и селитру, а потом нагрел смесь в длинногорлой колбе-алембике, отводя выходящий из нее «дым» в сосуд с водой. Когда в колбе осталась только коричневая сплавленная масса, он закончил опыт и стал испытывать содержимое сосуда с водой, где поглощался «дым». Капнул немного этой жидкости на кусок железа, и она зашипела и запузырилась; нанес ее на свинцовую пластину – осталось белое пятно. Но свинец не поддался «кислоте спирта», как назвал полученную жидкость Либавий.

Как вы думаете о каком веществе идет речь? (Серная кислота).

На этом уроке мы поговорим с вами о таком веществе как серная кислота, разберем ее физические и химические свойства, а так же затронем такие вопросы как производство и применение серной кислоты. Открывайте тетради и записывайте тему сегодняшнего урока.

II. Стадия вызова.

Задание: В 8 классе нами была изучена тема «Кислоты». Опираясь на свои знания, дайте характеристику серной кислоты, используя классификации кислот.

Серная кислота H_2SO_4 — сильная двухосновная кислота, отвечающая высшей степени окисления серы (+6).

Откройте учебники и дополните характеристику, опираясь на физические свойства кислоты. Полученный результат запишите в тетрадь.

При обычных условиях концентрированная серная кислота — тяжёлая маслянистая жидкость (плотность 1,84г/см³), без цвета и запаха, с кислым «медным» вкусом.

III. Стадия осмысления

По ходу объяснения нового материала записывайте информацию со слайдов и доски в тетради. Рассмотрим строение молекулы серной кислоты. Неразбавленная серная кислота представляет собой ковалентное соединение.

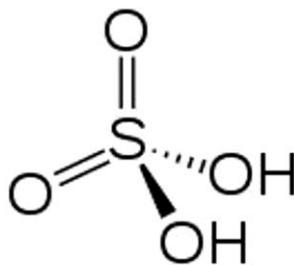


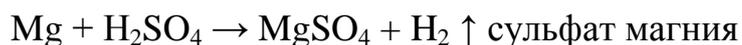
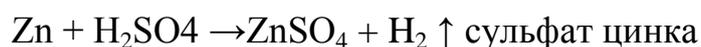
Рис 3. Строение молекулы серной кислоты

В молекуле серная кислота тетраэдрически окружена четырьмя атомами кислорода, два из которых входят в состав гидроксильных групп. Связи S – O – двойные, а S – OH – одинарные. На слайде показан процесс диссоциации серной кислоты.

Учитель: Скажите, а как мы будем разбавлять серную кислоту водой? Что надо приливать кислоту в воду или воду в кислоту? (правильно, кислоту в воду). А с чем это связано, и что может произойти? (Так как плотность воды меньше плотности кислоты, то смешивание жидкостей будет происходить на поверхности. Вода из-за сильного разогрева закипит, а горячие брызги раствора кислоты могут нанести ожоги. Запомните это).

Химические свойства разбавленной серной кислоты. H_2SO_4 может взаимодействовать:

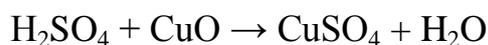
1. Со всеми металлами, стоящими в ряду активности до водорода. (при реакции образуется сульфат металла и водород) Металл вытесняет водород из серной кислоты. Реакция замещения.



Сейчас я предлагаю вам посмотреть видео опыта взаимодействия цинка с разбавленной серной кислотой. <https://www.youtube.com/watch?v=DyMI1AnaVBA>. Обратите внимание на признаки реакции.

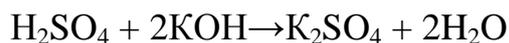
Какие признаки протекания реакция вы наблюдаете? (протекает с выделением газа). Такие реакции идут быстрее, если их нагреть.

2. С оксидами металлов (реакция обмена)

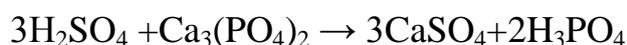


3. С основаниями (реакция обмена, реакция нейтрализации)

Реакцию записать в полном и кратком ионном виде.



4. С солями (реакция обмена). Реакцию записать в полном и кратком ионном виде.



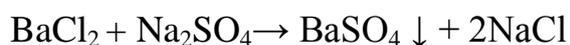
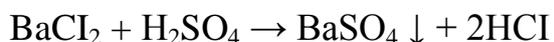
Учитель: Опираясь на полученные знания, сделайте вывод (разбавленная серная кислота проявляет свойства, характерные для всех кислот).

Кроме свойств, характерных для всех кислот серная кислота проявляет и специфические свойства. Проведение демонстрационного опыта: взаимодействие концентрированной серной кислотой с сахарной пудрой. Учитель: Какие признаки протекания реакции вы наблюдаете? Почему? (изменение цвета, стакан нагревается, изменяется объем за счет выделения газа). Концентрированная серная кислота обугливает органические вещества - сахар, бумагу, волокна и т.д., отнимая от них элементы воды). При этом образуются гидраты серной кислоты. Обугливание сахара можно выразить уравнением:



Реакция является экзотермической и идет с выделением энергии.

Учитель: Какой реактив необходимо взять для качественной реакции на сульфат ионы? (BaCl_2) Характерной реакцией на серную кислоту и её соли является взаимодействие с растворимыми солями бария:



Запишите полные и сокращенные ионные уравнения.

Эта реакция является качественной на сульфат - ионы.

Так же серная кислота концентрированная может реагировать почти со всеми металлами даже с металлами, стоящими в ряду напряжения после водорода, (исключение Au, Pt и некоторые другие). Что показано на слайде.

Прием: инсерт.

Учитель: Сейчас я раздам вам текст, вам необходимо будет составить небольшую таблицу, в которой знаками будет указана информация. Ваша задача распределить ее.

Текст «Влияние серной кислоты на организм человека»: Серная кислота чрезвычайно агрессивна, и воздействие ее паров является серьезной опасностью для здоровья. Она может образовываться в атмосфере в результате выбросов химических и металлургических производств и выпадать в виде кислотных дождей, которые вызывают негативное влияние на окружающую среду.

Так же серная кислота оказывает негативное влияние на организм человека. При ее попадании на кожу возникают химические ожоги, а отравление парами вызывает раздражение и ожог глаз, слизистых оболочек носоглотки, гортани, носовые кровотечения, боль в горле, охриплость голоса. Особенно опасны отеки гортани и легких. При попадании внутрь появляются резкие боли в области рта и всего пищеварительного тракта, сильная рвота с примесью сначала алой крови, а затем бурыми массами. Кожа лица принимает темно-синий цвет, зрачки расширяются. Отмечается падение и ослабление сердечной деятельности. Смертельной дозой серной кислоты при поступлении внутрь является 5 миллиграммов.

Первая помощь состоит в обеспечении пострадавшему свежего воздуха. Необходимо промыть рот и зев раствором соды (20 грамм пищевой соды на 1 литр воды). При попадании паров или капель серной кислоты на кожу пораженное место обильно промывают водой. При

поступлении серной кислоты внутрь необходимо осторожное промывание желудка, затем больной должен принимать известковую воду через 5 минут по 1 столовой ложке. Полезно обильное питье воды со льдом или молока, сырой яичный белок, жиры и масла.

Обязательное выполнение мероприятий личной защиты и техники безопасности на заводах, фабриках и лабораториях снижает вероятность отравлений серной кислотой. Чтобы предупредить интоксикацию парами этого едкого и опасного вещества, используют регулярные проверки состояния и показателей вентиляционных систем, а трудящиеся одевают в цехах противогазы или респираторы, чтобы в случае чего защитить дыхательную систему.

Специализированная одежда при работе с кислотами является обязательным пунктом для повышения безопасности, в комплекте к ней также идут специализированные сапоги, которые не боятся попаданию кислоты. На лицо рабочие надевают маску из оргстекла и очки, так как в ее производстве перерабатывают и получают такие вещества, как сероводород H_2S , оксид серы (IV) SO_2 , оксид серы (VI) SO_3 .

После выполнения задания обучающиеся обсуждают полученные результаты.

Применение серной кислоты: (слайд)

- в производстве минеральных удобрений;
- для получения различных минеральных кислот и солей;
- в нефтяной, металлообрабатывающей, текстильной, кожевенной и др. отрасли промышленности;
- в производстве химических волокон, красителей, дымообразующих веществ и взрывчатых веществ;
- в органическом синтезе;
- в производстве различных медицинских препаратов.

Учитель: Я предлагаю вам посмотреть видеоролик «Получение серной кислоты» <https://www.youtube.com/watch?v=uKDgmre1cOk>

По ходу просмотра запишите название основных этапов и уравнения реакций. В конце я предложу вам ответить на тестовые вопросы.

1. Сколько стадий включает в себя производство серной кислоты?

- a) Одну
- b) Две
- c) Три
- d) Четыре

2. Какой продукт является целевым на первой стадии?

- a) SO_3
- b) SO_2
- c) Fe_2O_3
- d) H_2SO_4

3. На какой стадии производства реакция является каталитической?

- a) Первая
- b) Вторая
- c) Третья

4. В каком аппарате идет окисление SO_2 в SO_3 ?

- a) В поглотительной башне
- b) В сушильной башне
- c) В электрофилтре
- d) В контактном аппарате

5. Окисление оксида серы (IV) является гомогенной или гетерогенной реакцией?

Учитель: Давайте проверим получившиеся результаты.

III. Стадия рефлексии

Работа проводится на листочках. Прием «Верите ли вы?».

1. Попадание серной кислоты на кожу вызывают ожоги.

2. Серная кислота представляет собой слабую двухосновную кислоту.

3. Серная кислота очень опасна для организма, как в жидком, так и в газообразном состоянии.

4. Степень окисления атома серы в молекуле серной кислоты +4.

5. Для получения разбавленной серной кислоты концентрированную кислоту льют в воду, а не наоборот.

Запишите домашнее задание: с 130-132, упр 4.

Конспект урока № 2

по химии, проведенного 6.12.2016

в 9а-1 классе МОУ СОШ №15 г. Челябинска

по теме «Азот».

Провела урок: Чинькова А. Н.

Присутствовала:

Ф.И.О. учителя химии: Гуренко Наталья Юрьевна

Цель урока: Создать условия для формирования понятия о строении атома азота, его окислительно-восстановительные свойства, представление о круговороте азота в природе, влиянии азота на организм человека.

Задачи:

Обучающие:

1) Создать условия для формирования понятия о строении атома азота, его положение в периодической системе Д. И. Менделеева;

2) Создать условия для изучения физических и химических свойств;

3) Способствовать развитию представлений обучающихся о круговороте азота в природе и влиянии азота на организм человека.

Развивающие:

1) Способствовать развитию навыков коммуникативного общения обучающихся.

2) Развивать познавательные способности, умение использовать изученный материал для познания нового.

Воспитательные:

1) Воспитание самостоятельности в выполнении заданий, сотрудничества, нравственных качеств – коллективизма, способности к взаимовыручке;

2) Вызвать интерес к изучению данной темы с учетом развития понятий здорового образа жизни и химии в целом.

Формируемые УУД: личностные (развитие « Я концепции» и самооценки личности); познавательные (умение устанавливать причинно-следственные связи); регулятивные (принимать и сохранять учебную задачу); коммуникативные (уметь формулировать собственное мнение и позицию).

Методы обучения: словесные: объяснение, беседа, работа с книгой; наглядные: демонстрация презентации, опыт.

Оборудование: мультимедиа: презентация, учебник.

Литература для учителя:

Учебник: Габриелян О.С.Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ О.С. Габриелян – Изд. 11-е,испр. – М.: –Дрофа, 2006

Кузнецова Н. Е. Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова. –5 изд., М.: –2016.

Литература для обучающихся:

Учебник: Кузнецова Н. Е. Химия: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Н. Е. Кузнецова. –5 изд., М.: –2016.

Тип урока построен в технологии развития на основе системно-деятельностного подхода – усвоение новых знаний.

Этапы урока:

- I. Актуализация знаний и самоопределение к деятельности
- II. Открытие новых знаний

III. Первичное закрепление новых знаний и включение новых знаний в систему знаний

IV. Рефлексия

Ход урока

1. Актуализация знаний и самоопределение к деятельности

Учитель: Сегодня мы поговорим об элементе – загадке. Ранее существовали многочисленные названия: нечистый газ, удушливый газ и др. Однако благодаря наличию этого газа в атмосфере стала возможна жизнь на земле. Как вы считаете, о каком химическом элементе идет речь?

(Азот)

Правильно, тема сегодняшнего урока. Азот.

Что означает в переводе с греческого «азот»? («альфа» - не, «зоэ» - жизнь, азот – «безжизненный»)

2. Открытие новых знаний

Прием «верю- не верю»:

Азот – основная часть воздуха. Но что мы знаем о воздухе? На этот вопрос вы должны ответить самостоятельно, чтобы принять решение - основывайтесь на своих знаниях и убеждениях.

Раздаются карточки с 3 столбцами: утверждения, до, после. В столбике ДО поставьте +, если вы согласны с утверждением или - , если вы не согласны с утверждением.

Текст «Влияние азота на организм человека».

Воздушная оболочка настолько обыденна для нас, что только когда в атмосфере появляется дым и выбросы предприятий, пыль и смог больших городов, мы начинаем ощущать зависимость от качества воздуха. Чистый воздух, которым мы дышим, на 99,96% состоит из, так называемых, основных газов, таких, как азот, кислород, пары воды и аргон. Содержание азота в воздухе по объему составляет 78,08%. Несмотря на то, что это вещество входит в состав воздуха, которым мы постоянно дышим,

намеренно вдыхать его в чистом или концентрированном виде довольно опасно. Большинство людей не знают, чем опасен азот, и не придерживаются правил безопасности при работе с ним. Например: азот выделяется при длительном погружении водолазов на глубину. В дыхательных смесях, которые они используют, концентрация азота достаточно велика, при длительном глубоком нырянии может развиваться азотное отравление водолаза, так называемая глубинная болезнь. При горении кино- и видео пленки. При их сжигании в воздух выделяется опасное большое количество азота. Утилизировать такие пленки с помощью огня нельзя.

Механизмы влияния азота на человеческий организм до сих пор полностью не изучены. Азот оказывает следующее действие на организм человека:

- поражает центральную нервную систему. Его молекулы попадают в нервные клетки, нейроны, и нарушают его работу. Такие процессы приводят к нарушению умственной активности, работы сердечно-сосудистой системы и дыхания;
- растворяется в жировой ткани, вызывая интоксикацию организма.

Симптомы азотистого отравления нарастают быстро, на протяжении 10-15 минут. Азот является очень коварным веществом, не имея запаха и цвета, он незаметно отравляет человека. Подозрение на интоксикацию может развиваться только после появления выраженных клинических признаков отравления.

Запомните, что лечить азотное отравление самостоятельно запрещено. Больной нуждается в квалифицированной врачебной помощи и правильно назначенном лечении.

Карточка:

1. В чистом виде азот оказывает только позитивное влияние на организм человека (неверно)

2. Избыток концентрированного азота нарушает работу умственной активности, работу сердечно-сосудистой системы и дыхание (верно)

3. Содержание азота в воздухе по объему составляет 60% (неверно)

4. Концентрированный азот имеет удушливый запах (неверно).

После заполнения первого столбика учитель читает текст, а обучающиеся проверяют заполнение и отмечают верные ответы во второй столбик. Сравните столбики ДО и ПОСЛЕ. Изменились ли ваши убеждения после прочтения текста?

Прием «пропущенное слово»

Учитель: Заполните выданную карточку и запишите в тетради строение атома азота.

Характеристика химического элемента по положению в ПС:

1. Азот - элемент группы, подгруппы.
2. Заряд ядра атома азота равен
3. В ядре атома азота протонов.
4. В ядре атома азота нейтронов.
5. В атоме азотаэлектронов.
6. Атом азота имеет энергетических уровня.
7. На внешнем уровне в атоме электронов.
8. Максимальная степень окисления атома азота в соединениях равна
9. Минимальная степень окисления атома в соединениях равна

Предполагаемые ответы обучающихся

1. Азот - элемент V группы, главной подгруппы.
2. Заряд ядра атома азота равен +7
3. В ядре атома азота 7 протонов.

4. В ядре атома азота 7 нейтронов.
5. В атоме азота 7 электронов.
6. Атом азота имеет 2 энергетических уровня.
7. На внешнем уровне в атоме 5 электронов.
8. Максимальная степень окисления атома азота в соединениях равна +5
9. Минимальная степень окисления атома в соединениях равна -3

Учитель: В свободном состоянии азот существует в виде двухатомных молекул N_2 . В этих молекулах два атома азота связаны очень прочной тройной ковалентной связью. Соединение проявляет высокую химическую устойчивость. Для того чтобы молекула азота распалась на составляющие ее атомы, необходимо затратить энергию.

Физические свойства азота.

Азот является газом без цвета, запаха и вкуса. Немного легче воздуха. Малорастворим в воде и органических растворителях.

Задание: Какими свойствами может обладать атом азота в окислительно-восстановительных реакциях? Ответ поясните на основе строения атома.

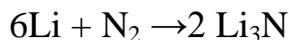
Предполагаемые ответы учащихся

Азот может обладать окислительными и восстановительными свойствами, т.к. может как принимать электроны на последний энергетический уровень до его полного завершения, так и отдавать электроны с последнего энергетического уровня.

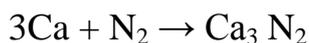
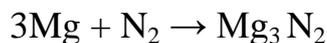
Учитель: Сейчас мы обратимся к химическим свойствам азота. И на примерах уравнений реакций рассмотрим взаимодействие азота с металлами, водородом и кислородом.

Задание: Записать уравнения реакций и расставить коэффициенты методом электронного баланса, указать окислитель и восстановитель.
(Работа у доски)

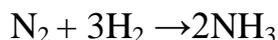
Ввиду своей значительной инертности азот при обычных условиях реагирует только с литием (образуется нитрид лития):



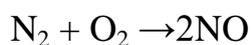
при нагревании он реагирует с некоторыми другими металлами, также образуя нитриды:



Взаимодействие с водородом:



Взаимодействие азота с кислородом:



Задание: Прочитайте в учебнике стр 144-145, выпишите уравнения реакций и объясните по схеме как происходит круговорот азота в природе.

Учитель вызывает 1-2 учеников для ответа к доске.

3. Первичное закрепление новых знаний и включение новых знаний в систему знаний

Задание: Составить кластер по теме « Азот».

4. Рефлексия

Учитель: А сейчас мы проведем небольшое тестирование (Тест выведен на доске)

Тест

1. Электронное строение внешнего энергетического уровня атома азота:



2. Азот является:

а) s – элементом; б) p – элементом;

в) d– элементом; г) f– элементом.

3. Азот проявляет высшую степень окисления в соединении:



4. Азот не проявляет свойства восстановителя в реакции с:

а) металлами; б) водородом; в) кислородом; г) кремнием.

Ключ к тесту: 1 – г); 2.-б); 3.-б); 4.-в).

Задание: используя знания, полученные в ходе урока о влиянии азота на организм человека, составьте синквейн.

Подведение итогов урока, запись домашнего задания: параграф 24 упр.2

Внеучебное занятие по развитию здорового образа жизни

«Влияние вредных привычек на здоровье человека».

для 9 классов

Цель: развитие знаний о здоровье и здоровом образе жизни, развить представления о вреде алкоголя, наркотических средств и курения, воспитывать негативное отношение к вредным привычкам.

Задачи:

1.Образовательные – развитие понятий о здоровье, здоровом образе жизни, вредных привычках и их последствиях.

2.Воспитательные

- воспитывать ответственное отношение обучающихся к своему здоровью, приобщать к здоровому образу жизни;
- активизировать обучающихся в борьбе с негативными воздействиями окружающей среды.
- Формирование навыков самостоятельного анализа и оценки предлагаемой информации;
- Воспитание активной жизненной позиции, ответственного отношения к своему здоровью.

3. Развивающие – создать среду для развития познавательной активности и творческой деятельности на занятии; развить логическое мышление путем сравнения, обобщения и систематизации информации.

Форма: дидактическая игра.

Метапредметность данного занятия заключается в обсуждении вопроса, который связан с неразрешенными проблемами развития здорового образа жизни. В таких условиях у обучающегося развивается способность понимания и систематизации знаний, связанных не только с таким предметом как химия, но и с биологией, основами безопасности жизнедеятельности.

Оборудование: мультимедийная установка.

СЦЕНАРИЙ

Здравствуйте ребята. Сегодня мы проведем с вами занятие в игровой форме, для этого я предлагаю вамделиться на 3 команды и выбрать капитана. По ходу игры я буду давать вам задания. Чья команда правильно и быстро дает ответ, та получает 1 балл. В конце мы выберем победителя.

Ведущий (учитель) приветствует команды.

Ведущий: Чтобы узнать тему игры нужно разгадать кроссворд. Правильные ответы - ваши друзья. В кроссворде есть клеточки, которые выделены. Из них вам необходимо будет составить слово. Это будет нашей темой урока.



Рис 4. Кроссворд «Здоровье»

1. Встану рано поутру,
Шторы распахну.
Громко музыку включу
И (зарядкой) день начну.

2. Что выше леса,
Краше света,
Без огня горит? (солнце)

3. Ноги и мышцы все время в движении -
Это не просто идет человек.

Такие вот быстрые передвижения
Мы называем коротко — ...(бег)

4. Что в руках не удержать, в решете не унести? (вода)

5. Удовольствие такое - не пересказать!

Можешь брассом, можешь кролем,
Можешь понырять! (плаванье)

6. Не пруд, а луг,
Сто скамеек вокруг,
От ворот до ворот
Бойко бегают народ.
А на воротах этих -
Рыбацкие сети.
(футбол)!

7. В танце есть, в зарядке есть,
В песне и в стихе,
В проговоре, в разговоре,
Всюду и везде. (ритм)

8. Есть невидимка,
В дом не просится,
А прежде людей бежит, торопится. (воздух)

Ведущий: Прочитайте ключевое слово, которое спрятано в кроссворде. (Здоровье)

Я предлагаю вам выполнить следующее задание: на альбомных листах вы видите 2 определения: здоровье и здоровый образ жизни. Дайте правильные определения этим понятиям.

Ведущий собирает листы. Предлагает проверить и обсудить полученные результаты. Для этого вызывает по одному человеку из команды, который зачитывает определения.

Что такое здоровье? Здоровье - правильная, нормальная деятельность организма, его полное физическое и психическое благополучие.

Что такое ЗОЖ? Здоровье человека в понимании ВОЗ - это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Ведущий: Я хочу пригласить одного человека из команды для следующего задания. Задание ответить на вопросы :

- Как вы считаете, что такое привычка? (Привычка – это особенность человека привыкать к каким-то действиям или ощущениям.)

– Какие бывают привычки? (Хорошие и плохие, вредные и полезные.)

– Какие полезные привычки вы знаете? (Чистить зубы, делать зарядку, заниматься музыкой, танцами, спортом, вести активный образ жизни, правильно питаться и т. п.)

– Какие привычки вредны для человека? (Курение, алкоголизм, наркомания, игромания и т. п.)

Ведущий: Как вы знаете, в состав сигареты входит никотин. Это вещество относят к классу органических веществ, а именно к смолам. Но не все из них обладают негативным воздействием на организм. Например, смолы растительного происхождения: гудрон, живика, ладан и др. Они обладают антибактерицидным действием и находят применение в медицине. Но не стоит забывать и о вреде органических смол. Никотин, нитрозамин – составляющая смол табачного дыма. Они способствуют скорейшему развитию онкологических заболеваний в организме человека.

Ведущий: я предлагаю вам посмотреть видеоролик, после которого вы выполните следующее задание. (Галилео. Эксперимент Курение ☑ Smoking) <https://www.youtube.com/watch?v=tif2PKZjmqA>

Ведущий: просмотрев опыт, мы наглядно увидели негативное влияние курения на организм человека. Как говорится в древней мудрости: «Врага нужно знать в лицо». Поэтому я предлагаю вам записать и запомнить формулу никотина:

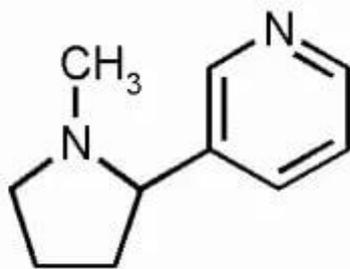


Рис. 5. структурная формула никотина

На ряду, с курением негативное влияние на организм оказывает алкоголь. Как вы думаете, какое вещество входит в состав алкоголя? (этиловый спирт).

Этиловый спирт относится к классу органических веществ – спиртам. В малых количествах оказывает положительное влияние на организм, а именно, обладая антисептическим действием используется для обезвреживания кожных покровов, разбавленными настойками на спиртовой основе полощут горло. Так же добавляется в лекарственные настойки, которые способствуют нормализации кровообращения, снижению уровня холестерина.

Но не стоит забывать о вреде этанола. Благодаря маленькому размеру молекулы спирт хорошо проникает в жировую ткань. А в печени под действием ферментов окисляется до ацетальдегида – вещество, обладающее сильным токсическим свойством. Чтобы вы примерно представляли, как происходит этот процесс, перепишите химическую реакцию себе в тетрадь.

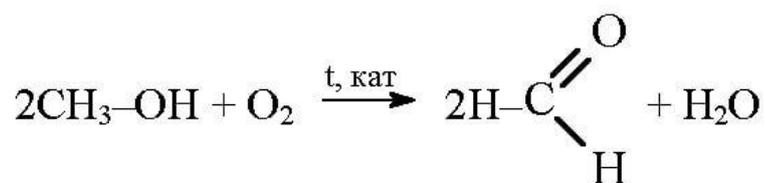


Рис.6. Уравнение реакции окисления этанола

Задание: сейчас я раздам вам перечень высказываний, ваша задача правильно расставить утверждения в 2 колонки: верные и неверные. Команда, которая качественно и быстрее всех выполнит это задание, получит 1 балл.

Высказывания:

1. Организм человека сам вырабатывает небольшое количество спирта для переработки питательных веществ (верно)
2. Спирт оказывает воздействие на организм, вследствие чего происходит отмирание клеток центральной нервной системы (верно)
3. Так как у женщин фермент, расщепляющий спирт находится не в желудке, как у мужчин, а в печени, то их опьянение происходит медленнее (неверно)
4. При употреблении алкоголя у человека замедляется сердцебиение, дезактивируется симпатическая нервная система, замедляется дыхание (неверно)
5. Скорость опьянения не зависит от параметров внутренних органов человека: размеры желудка, печени, работа почек (неверно)
6. Алкогольное опьянение может вызвать потерю памяти, а иногда и белую горячку (верно)
7. Спирт не вызывает сильную психологическую и физическую зависимость (неверно)
8. Алкоголь вызывает алкогольную жировую дистрофию, а иногда и цирроз печени (верно).

Ведущий: давайте обсудим полученные результаты.

Так же как алкоголь, наркотические препараты могут оказывать как положительное, так и отрицательное воздействие.

Наркотики имеют положительное значение в медицине. При онкологических заболеваниях вводится сильно действующее обезболивающее – морфин.

Но, как вы знаете отрицательных качеств влияния наркотиков на организм человека гораздо больше. Это происходит из-за встраивания наркотических веществ во все органы человеческого тела и большого количества времени его выведения из организма.. Так, например, если алкоголь полностью выводится из организма через 5-7 дней, то наркотики остаются в организме до месяца, и если не удастся выявить его в крови и моче, то на экспертизу часто просят сдать волосы.

Ведущий: Я предлагаю вашему вниманию мультфильм, в котором вы можете увидеть психологическое и физическое влияние наркотических веществ на организм. <https://www.youtube.com/watch?v=iLqqLp9QJx4>

Ведущий: какие выводы вы можете сделать из увиденного? (обсуждение).

Ведущий: Данный мультфильм элюстрирует получение хронической зависимости у ребенка. В ходе которой происходит не только физические нарушения организма, но так же его потеря связи не только с социумом в целом, но и с семьей.

В заключение занятия делаются выводы. Обучающиеся делятся своими впечатлениями и подводят итоги.

Ведущий: Из каждой трудной жизненной ситуации есть выход. По всей России активно действуют реабилитационные центры по борьбе с алкоголизмом, курением и наркоманией. Такие центры есть и в Челябинской области: «Терапия души», «Твой выбор», «реабилитационный центр Вита» и т.п. Но стоит помнить, что кроме центров важное место для таких людей играет поддержка близких и семьи.

ВЫВОД ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

Развитие здорового образа жизни на сегодняшний день является одной из главных задач современной образовательной школы. Это связано с ухудшением здоровья школьников. Теоретическое внедрение в образовательный процесс программы элективного курса обеспечивает не только четкое понимание здоровья как жизненного цикла организма человека, но и как его стратегию.

Подготовка образованного обучающегося соотносится с проблемой его подготовки и необходимости введения новых образовательных технологий в учебную программу. Исходя из этого, нами была разработана и представлена структурно-функциональная модель развития ЗОЖ в учебной и внеучебной деятельности по химии.

При построении модели необходимо учесть индивидуальные компоненты развития ребенка, которые обуславливают организацию и внутреннее содержание модели, отвечающее современным требованиям. Такая комплексная разработка дала возможность всестороннему изучению проблемы развития ЗОЖ в учебной и внеучебной деятельности по химии. Что способствовало эффективному выстраиванию модели.

Модель включает в себя диагностический, мотивационно-целевой, содержательный, метапредметный и оценочно-результативный блоки и отличается целостностью и интегративностью.

Суть данной модели заключается в долгосрочном и непрерывном процессе развития основ знаний по здоровому образу жизни. Это позволит обучающемуся наиболее глубоко осмыслить эту тему, определить свою роль и приобрести необходимый опыт грамотного отношения к своему здоровью.

ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ НА УРОКАХ ХИМИИ

3.1 Методики проведения исследования

Исследования для выявления уровня развития ЗОЖ у обучающихся среднего школьного возраста, а так же мотивации к дальнейшему изучению данной темы состоит из ряда последовательных этапов, в ходе которых используются некоторые психолого-педагогические методы.

Базой для исследования выбрана МАОУ «СОШ №15 г. Челябинска» обучающиеся 9 класса.

На первом этапе, констатирующий эксперимент, было проведено тестирование и анкетирование обучающихся, с целью выявления общих знаний о здоровом образе жизни у подростков и их готовности к изучению данной темы более глубоко. Для этого были использованы следующие методики: анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой, методика «Знания о здоровье», самооценка уровня здоровья обучающимися 5-11 класса. Ниже перечисленные методики описаны более подробно.

1. Анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой направлена на исследование мотивационной деятельности обучающихся 9 класса (Приложение 1).

Тест проводится для отношения обучающихся к учебному процессу и школе. Анкета состоит из 10 вопросов, которые отражают уровень их мотивации. Автор отмечает, что наличие мотива к процессу обучения, помогает выполнять все задания и требования, которые предлагает учитель, при этом обучающийся запоминает необходимую информацию и проявляет свою активность. При низком уровне мотивации уровень мотивационной сферы снижается, как и активность ребенка.

За каждый ответ обучающийся получает определенное количество баллов (От 0 до 3). Результаты делят на пять уровней.

Таблица 4

Уровни мотивации обучающихся 9 класса

	1 уровень	2 уровень	3 уровень	4 уровень	5 уровень
Количество баллов	25-30 баллов	20-24 балла	15-19 баллов	10-14 баллов	Ниже 10 баллов

2. Методика «Знания о здоровье» (Приложение 2).

Целью данной методики является изучение уровня информативности обучающихся среднего школьного возраста о ЗОЖ и здоровье.

При проведении данной методики обучающимся предлагается на вопросы знаком «+», те ответы, которые, по их мнению, являются верными, при этом правильными могут быть как один, несколько, так и все ответы. За каждый правильный ответ обучающийся получает 1 балл. Сумма полученных баллов характеризует уровень их знаний, которые представлены в таблице.

Таблица 5

Уровни знаний обучающихся о здоровье

	Низкий уровень	Средний уровень	Приемлемый уровень	Высокий уровень
Количество баллов	0-4 балла	5-9 баллов	10-14 баллов	15-18 баллов

Низкий уровень знаний характеризуется слабыми знаниями по теме ЗОЖ, которые являются бессистемные.

Средний уровень знаний – ответы обучающихся недостаточно полные. Знания по теме фрагментарные, системы знаний нет.

Приемлемый уровень знаний – знания достаточно полные и систематизированные. Обучающийся может пользоваться ими достаточно свободно.

Высокий уровень – приведены в систему знания о здоровом образе жизни, которые имеют необходимый объем.

3. Самооценка уровня здоровья обучающихся 5-11 классов.

Самооценка – это определение личностью своей позиции, которая формируется в течение образовательного процесса. При этом она показывает, что от того, как она складывается, зависит дальнейшее активное формирование знаний по данной теме. Методика представлена в учебнике валеологии автора Э.Н. Вайнера. Анкета состоит из 9 вопросов. Обучающимся было предложено расставить цифры перед каждым утверждением в порядке уменьшения их значимости.

Данная анкета показывает, какое место в жизни обучающихся занимает здоровый образ жизни и как они оценивают свои знания по данной теме (Приложение 3).

3.2 Анализ и оценка результатов экспериментальной работы.

В рамках опытно-экспериментальной работы нами была разработана и реализована структурно-функциональная модель развития ЗОЖ у обучающихся 9 класса в области химии в средней общеобразовательной школе. Мы ставили задачу проверить эффективность развития ЗОЖ в учебной и внеучебной деятельности на основе данной модели.

На первом этапе эксперимента нами были использованы следующие методики: анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой, методика «знания о здоровье» и самооценка уровня здоровья обучающимися 5-11 классов.

Результаты проведенных диагностик на первом этапе показали проблему снижения мотивации к обучению и знаниям о здоровье человека. Количество обучающихся, принимавших участие в исследовании, составило 20 человек.

- 1) Анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой

**Результаты анкетирования для выявления оценки уровня
мотивации обучающихся 9 класса**

№	ФИО ученика	низкий	приемлемый	хорошая мотивация	высокая мотивация	дезадаптация
1	Валерия Б.			+		
2	Анастасия К.		+			
3	Айхан М.				+	
4	Алина К.	+				
5	Виктория О.			+		
6	Полина М.		+			
7	Виктория Р.		+			
8	Яна Г.				+	
9	Ярослав Я.			+		
10	Никита Р.				+	
11	Евгений Ф.				+	
12	Никита Е.			+		
13	Дарья Р.		+			
14	Мария Ч.	+				
15	Семен Б.				+	
16	Михаил П.			+		
17	Александр Т.		+			
18	Евгений Г.			+		
19	Ирина Б.				+	
20	Константин Ч.			+		
	Среднее значение	10%	25%	35%	30%	0%

**Средние показания результатов оценки уровня мотивации
обучающихся 9 класса**

	дезадаптация		низкая мотивация		приемлемая мотивация		хорошая мотивация		высокая мотивация	
	КОЛ	%	КОЛ	%	КОЛ	%	КОЛ	%	КОЛ	%
ОГ(20)	0	0	2	10	5	25	7	35	6	30

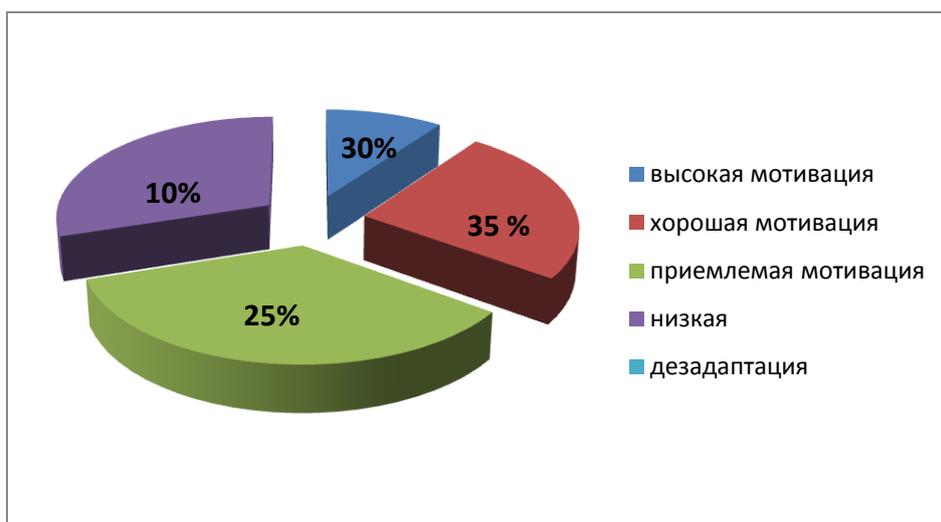


Рис. 7. Средние показания результатов оценки уровня мотивации обучающихся 9 класса

Вывод: Первый уровень – ученики с высокой активностью. Таким детям нравится ходить в школу, получать новые знания, они ответственны и всегда добросовестно выполняют задания. Способны активно работать на уроках, слушать учителя и хорошо запоминать новую информацию. У них есть стремление к саморазвитию и мотивация к учебному процессу. Это обучающиеся, которым нравится их статус и они хотят ему соответствовать. По результатам тестирования к данному уровню относится низкое количество детей – 10%.

Второй уровень (25% обучающихся). Такие показатели являются средними. Характеристики данного уровня похожи на первые, но при

выполнении заданий ребенок склонен находить решения не опираясь на четкие требования.

Третий уровень характеризуется хорошей школьной мотивацией (30%). Познавательные мотивы таких детей развиты в меньшей степени. Обучающиеся комфортно чувствуют себя в школе, но их привлекает не сам учебный процесс, а общение со сверстниками. Им нравятся задания, при выполнении которых необходимо отстаивать свою точку зрения и проявлять творческие качества. На уроках они отвечают, проявляя большую свободу, поэтому в образовательном процессе их больше привлекает внеучебная деятельность.

Четвертый уровень – низкая школьная успеваемость. По результатам данный уровень составляет наибольшее количество детей, а именно 35%. Что характеризуется плохой сосредоточенностью на уроках, состоянием неустойчивой адаптации и плохой успеваемостью. Такие обучающиеся часто пропускают занятия, а на уроках могут заниматься посторонними делами.

Пятый уровень – характеризуется негативным восприятием школы и дезадаптацией. В данном классе обучающихся с трудностями в обучении и проблемами в общении, как со сверстниками, так и с учителями нет. Такие дети не редко воспринимают школу как непереносимую враждебную среду.

2. Методика «Знания о здоровье»

Таблица 8

**Результаты проведения методики знаний о здоровье обучающихся
9 класса**

№	ФИО ученика	Низкий уровень		Средний уровень		Приемлемый уровень		Высокий уровень	
		До экспе риме нта	После экспе римен та	До экспе римен та	После экспе римен та	До экспе римен та	После экспе риме нта	До экспе римен та	После экспе римен та
1	Валерия Б.					+			+
2	Анастасия К.			+			+		
3	Айхан М.					+			+
4	Алина К.					+			+
5	Виктория О.			+	+				
6	Полина М.			+			+		
7	Виктория Р.			+					+
8	Яна Г.			+	+				
9	Ярослав Я.			+			+		
10	Никита Р.							+	+
11.	Евгений Ф.			+			+		
12.	Никита Е.	+			+				
13.	Дарья Р.			+			+		
14.	Мария Ч.			+	+				
15.	Семен Б.							+	+
16.	Михаил П.	+			+				
17.	Александр Т.			+					+
18.	Евгений Г.			+			+		
19.	Ирина Б.			+	+				
20.	Константин Ч.			+			+		
	Среднее значение	10%	—	65%	30%	20%	35%	15%	35%

Средние показатели результатов проведения методики «Знание
здоровья» у обучающихся

	Низкий уровень		Средний уровень		Приемлемый уровень		Высокий уровень	
	кол	%	кол	%	кол	%	кол	%
ОГ 20	2	10	13	65	4	20	3	15

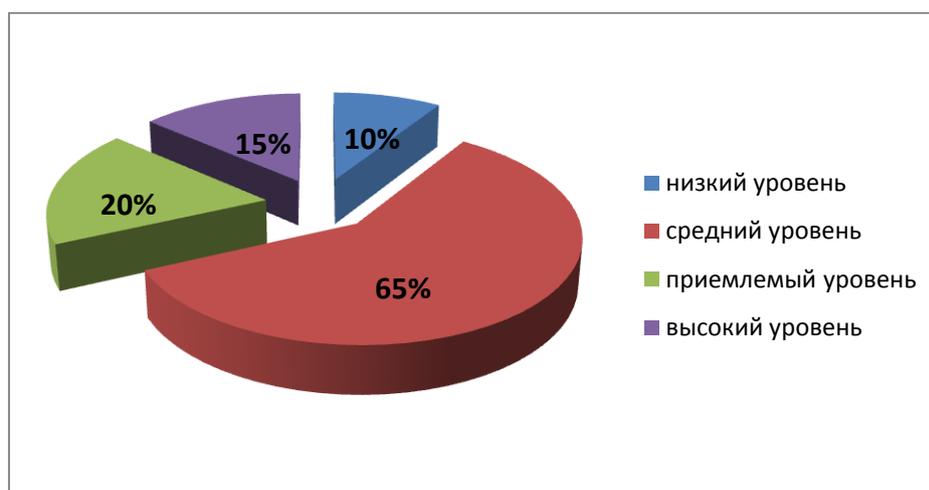


Рис. 8. Диаграмма средних показателей результатов проведения методики «Знание здоровья» у обучающихся

Вывод: Результаты проведения тестирования на первом этапе показали, что наибольшее количество детей относится к среднему уровню знаний (65%), а остальное количество обучающихся разделено примерно поровну по каждому оставшемуся уровню (низкий – 10%; высокий – 15 %; приемлемый – 20 %) Это происходит из-за снижения познавательной активности обучающихся.

Самооценка уровня обучающимися 5-11 классов. В анкетировании принимало участие 20 человек.

1. Факторы, определяющие здоровье: большинство обучающихся ставят наиболее значимыми факторами образ жизни – 50% человек и

наследственность – 45% человек. По их мнению, экология и медицина оказывают наименьшее влияние на организм человека.

2. Жизненные приоритеты: самый главный жизненный приоритет обучающихся на данном этапе анкетирования является интересная работа, которую выбрали 50% детей; наименее важными являются спорт, искусство, дружба, справедливость и развлечения – 0% человек. Примерно равное количество обучающихся (5-10% человек) ответили, что главными жизненными приоритетами являются: здоровье, семья, общение, любовь и материальный достаток.

3. Информацию о ЗОЖ обучающиеся получают, в основном, от учителей – 35% человек, врачей – 30% человек и в семье – 35% человек.

4. Менее значимыми факторами, влияющими на здоровье, для детей являются: закаливание и рацион питания – 0% человек; остальные предложенные факторы были разделены примерно на равные части по значимости. К ним относят: гигиену, режим дня, полноценный сон, психическое здоровье и его самоконтроль, физическую культуру. Каждый из этих критериев выбрало по 20% обучающихся.

5. К факторам, более отрицательно влияющим на организм обучающиеся отнесли: отсутствие интереса к здоровью, физическое перенапряжение, нерациональный режим дня, неправильное питание и нежелание заниматься своим здоровьем. Такие ответы по значимости поставили по 35-40% человек. Остальные критерии были для них менее важными: алкоголь, курение, наркотические вещества, конфликтность, телевиденье, их значимость оценили по 20-25% человек каждый.

6. Главными причинами, мешающими заниматься своим здоровьем, обучающиеся отмечают все представленные в анкете критерии, которые показывают отсутствие условий, позволяющих поддерживать здоровье, недостаток времени и лень самих обучающихся, материальные затруднения, а так же недостаток знаний по данной теме. Каждое из этих высказываний по важности выбрало 15-20% человека.

7. Вопрос, касающийся отношения к своему здоровью показал, что большинство обучающихся задумываются над своим здоровьем, соблюдают режим дня и занимаются физической культурой. При этом оценка своего здоровья указана ими недостаточной, это происходит из-за несоблюдения полноценного сна, закаливания, занятий спортом.

8. Ответы обучающихся на вопрос отношения к здоровью в семье показал, что большинство родителей не придают значения своему здоровью, иногда употребляют спиртные напитки, регулярно курят.

9. В результате проведенной анкеты обучающиеся оценили уровень своего здоровья и остаточные знания по данной теме. Сделали вывод, что они находятся на среднем уровне развития и поддержания своего здоровья.

На втором этапе (формирующий эксперимент) нами были проведены разработанные уроки по химии и внеучебное занятие по развитию здорового образа жизни по химии. На третьем этапе мы повторно провели ранее заявленные методики и получили следующие результаты.

1. Анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой

Таблица 10

**Результаты повторного анкетирования для выявления оценки
уровня мотивации обучающихся 9 класса**

№	ФИО ученика	низкая	приемлемая	высокая	хорошая	дезадаптация
1	2	3	4	5	6	7
1	Валерия Б.			+		
2	Анастасия К.		+			
3	Айхан М.				+	
4	Алина К.	+				
5	Виктория О.				+	
6	Полина М.		+			
7	Виктория Р.		+			

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7
8	Яна Г.					+
9	Ярослав Я.			+		
10	Никита Р.				+	
11	Евгений Ф.				+	
12	Никита Е.			+		
13	Дарья Р.		+			
14	Мария Ч.		+			
15	Семен Б.				+	
16	Михаил П.			+		
17	Александр Т.		+			
18	Евгений Г.				+	
19	Ирина Б.					+
20	Константин Ч.			+		
	Среднее значение	10%	25%	35%	30%	0%

Таблица 11

**Средние показания результатов повторной оценки уровня
мотивации обучающихся 9 класса**

	дезадаптация		низкая мотивация		приемлемая мотивация		хорошая мотивация		Высокая мотивация	
	кол	%	кол	%	кол	%	кол	%	кол	%
ОГ	0	0	2	10	5	25	6	30	7	35

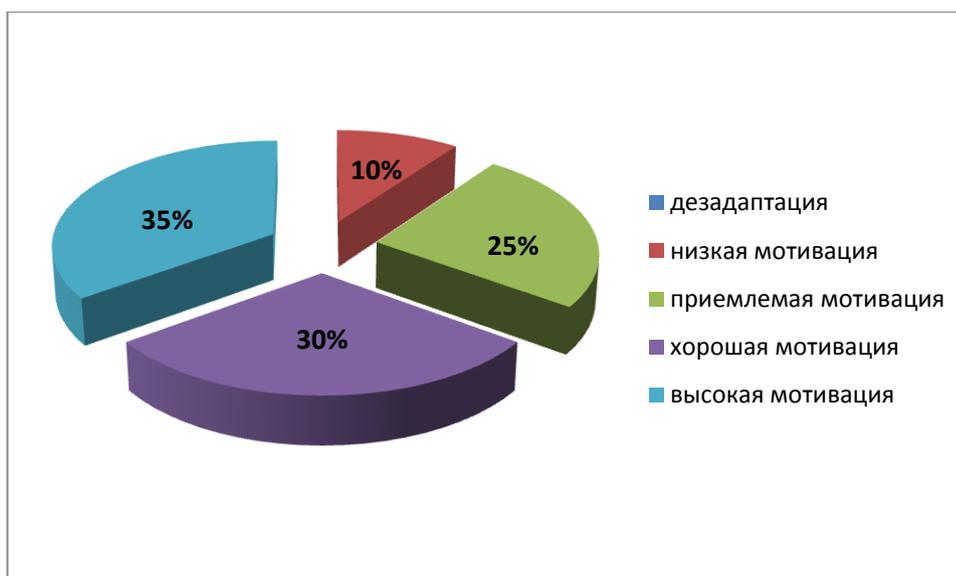


Рис. 9. Диаграмма средних результатов повторной оценки уровня мотивации обучающихся 9 класса

На основании полученных результатов можно сделать вывод, что уровень мотивации обучающихся после проведения учебной и внеучебной деятельности по химии изменяется незначительно (на 5 – 10%) по уровню. Мы предполагаем, что небольшое расхождение в результатах эксперимента связано с недостаточных временем развития ЗОЖ в 9 классе.

2. Методика «Знания о здоровье»

Таблица 12

Средние показатели повторных результатов проведения методики «Знание здоровья» у обучающихся

	Низкий уровень		Средний уровень		Приемлемый уровень		Высокий уровень	
	кол	%	кол	%	кол	%	кол	%
ОГ 20	0	0	6	30	7	35	7	35

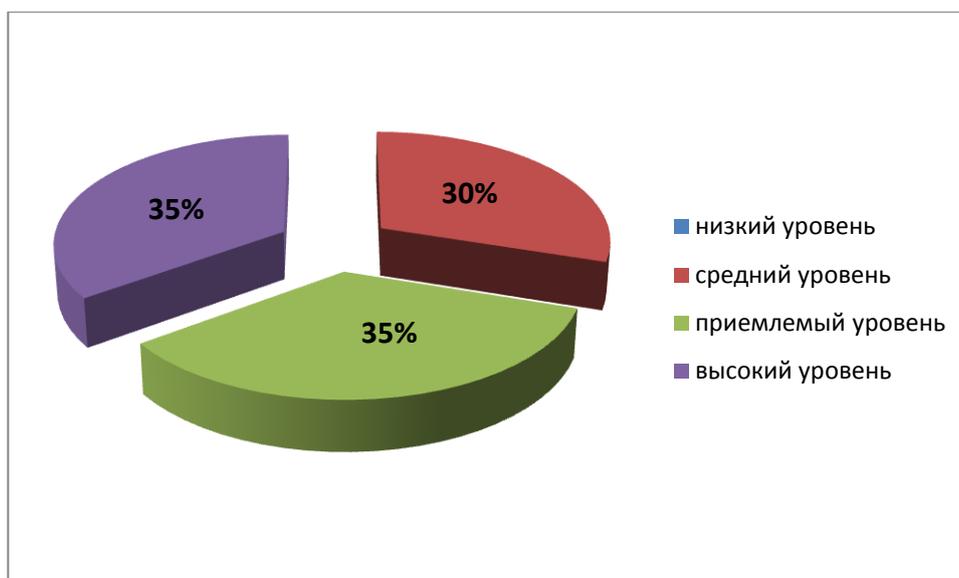


Рис. 10. Диаграмма средних показателей результатов повторного проведения методики «Знание здоровья» у обучающихся

Вывод: после внедрения в учебную и внеучебную деятельность знаний, повторное тестирование показало, что результаты знаний обучающихся возрастают и составляет примерно 30-35%, кроме того детей с низким уровнем знаний в данном классе нет. Это позволяет сделать вывод о развитии мотивационной и познавательной сферы.

Самооценка уровня обучающимися 5-11 классов. В анкетировании участвовало 20 человек.

1. Факторы, определяющие здоровье: большинство обучающихся ставят наиболее значимыми факторами образ жизни и медицину – 65% человек и наследственность – 30% человек. По их мнению, экология оказывает наименьшее влияние на организм человека.

2. Жизненные приоритеты: самый главный жизненный приоритет обучающихся на данном этапе анкетирования являются здоровье и семья, которых выбрали 50% детей; наименее важными являются, искусство, дружба, справедливость и развлечения – 0% человек. Примерно равное количество обучающихся (по 5 – 10%) ответили, что главными

жизненными приоритетами являются: спорт, интересная работа, общение, любовь и материальный достаток.

3. Информацию о ЗОЖ обучающиеся получают, в основном, от учителей – 75% человек, врачей – 10% человек и в семье – 15% человек.

4. Менее значимыми факторами, влияющими на здоровье, для детей являются: закаливание и рацион питания – 0% человек; остальные предложенные факторы были разделены примерно на равные части по значимости. К ним относят: гигиену, режим дня, полноценный сон, психическое здоровье и его самоконтроль, физическую культуру. Каждый из этих критериев выбрало по 20% обучающихся.

5. К факторам, более отрицательно влияющим на организм обучающие отнесли: алкоголь, курение, наркотические вещества, нерациональный режим дня, неправильное питание и нежелание заниматься своим здоровьем. Такие ответы по значимости поставили по 40- 45% человек. Остальные критерии были для них менее важными: конфликтность, телевиденье, отсутствие интереса к здоровью, физическое перенапряжение их значимость оценили по 10-15% человека каждый.

6. Главными причинами, мешающими заниматься своим здоровьем, обучающиеся отмечают все представленные в анкете критерии, которые показывают отсутствие условий, позволяющих поддерживать здоровье, недостаток времени и лень самих обучающихся, материальные затруднения, а так же недостаток знаний по данной теме. Каждое из этих высказываний по важности выбрало 20-25% человека.

7. Вопрос, касающийся отношения к своему здоровью показал, что большинство обучающихся задумываются над своим здоровьем, соблюдают режим дня и занимаются физической культурой. При этом оценка своего здоровья указана ими как среднее, это происходит из-за несоблюдения полноценного сна, закаливания.

8. Ответы обучающихся на вопрос отношения к здоровью в семье показал, что большинство родителей не придают значения своему здоровью, иногда употребляют спиртные напитки, регулярно курят.

В результате проведенной анкеты обучающиеся оценили уровень своего здоровья и результаты изменения знаний по данной теме. Сделали вывод, что они находятся на приемлемом уровне развития и поддержания своего здоровья.

ВЫВОД ПО ТРЕТЬЕЙ ГЛАВЕ

Развивающий этап эксперимента включал разработку и внедрение в практику уроков и внеучебного мероприятия в учебную и внеучебную деятельность по предмету химия, направленных на развитие и укрепление здоровья. В целях подтверждения гипотезы была проведена опытно-экспериментальная работа. Она осуществлялась во время прохождения педагогической практике, на базе МАОУ «СОШ №15 г. Челябинска».

На констатирующем этапе эксперимента нами были проведены следующие методики: анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой; методика «Знания о здоровье», самооценка уровня здоровья обучающихся 5-11 классов. Данные методики были выбраны потому, что уровень мотивации и остаточные знания по теме здорового образа жизни является опорой дальнейшего решения данной проблемы, которая была выявлена после обработки тестов и анкеты. Полученные результаты показали, что только 10% обучающихся относятся к высокому уровню мотивации, а их знания о здоровом образе жизни находятся на среднем уровне – 65%. Высокий уровень знаний о здоровье наблюдается только у 15% обучающихся. На основе системно-деятельностного подхода нами была создана модель развития здорового образа жизни в учебной и внеучебной деятельности по химии, которая включала в себя составление элективных курсов и конспектов уроков с элементами знаний о здоровье.

Для выявления влияния, разработанной нами программы после проведения занятий, на этапе анализа результатов было проведено повторное тестирование и анкетирование. Оно показало, что начальный невысокий уровень знаний у обучающихся повысился, что свидетельствует о подтверждении выдвинутой нами гипотезы. Повторно полученные результаты показали изменение уровня мотивации на приемлемый – 25% и высокий – 30% уровень. У большинства обучающихся повысились знания о здоровье и здоровом образе жизни – 35%.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ результатов проведенного теоретического и экспериментального исследования позволили нам сформулировать следующие выводы:

1. Анализ научной и методической литературы показали, что в настоящее время для общеобразовательной системы проблема развития здорового образа жизни у обучающихся становится все более актуальной. Это так же прописано и в образовательном стандарте нового поколения. На основе этого были раскрыты теоретические подходы к реализации ЗОЖ в подготовке обучающихся.

2. Развитие здорового образа жизни является одной из основополагающих дисциплин в образовании.

3. Разработанная на основе системно-деятельностного подхода модель развития ЗОЖ в учебной и внеучебной деятельности по химии понимается нами как способность мобилизации системы знаний, умений и навыков обучающихся, необходимых для формирования их мотивации к дальнейшему правильному отношению к своему здоровью, а так же умению компенсировать и предотвращать его потерю.

4. Результаты педагогического эксперимента, полученные на развивающем этапе, подтверждают выдвинутую нами гипотезу и показывают эффективность разработанной модели.

Изучение теоретических положений по исследуемой проблеме и конструирование педагогического процесса на основе разработанного нами примерного содержания развития ЗОЖ позволили определить и использовать на уроках и во внеучебной работе разработанные нами методики.

Проведенное нами педагогическое исследование не исчерпывает всей полноты данной темы. Дальнейшее исследование может быть

посвящено наиболее глубокому изучению развития ЗОЖ у обучающихся на основе метапредметных связей образовательного процесса.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИСТОЧНИКОВ

1. Абрамова, Г.С. Возрастная психология учебник для студентов Вузов. [Текст] / Г.С. Абрамова – М., 2001 – 50с.
2. Аверина, Е.В. Антинаркотическое воспитание в школе [Текст] / Е.В. Аверина // Педагогика, 2002. – №1. – С. 56-60.
3. Амосов, Н.М. Здоровье для себя лично [Текст] / Н.М. Амосов //Физкультура в школе, 2000. – №4 – С. 2.
4. Анисимова, Н.В. Нравственность и здоровье [Текст] / Н.В. Анисимова //Классный руководитель, 1999. – №6. – С. 30-37.
5. Ахметзянова, А.Т. Структурно-функциональная модель формирования социальной компетенции у студентов педагогических Вузов. [Текст] / А.Т. Ахмедзянова //Современные проблемы науки и образования, 2015. – № 3. – С. 15-17.
6. Белая, О.П. Инновационные модели образовательных систем в высшей школе России: современные тенденции [Текст] / О.П. Белая // Современные наукоемкие технологии, 2008. – №6. – С. 64–65.
7. Белов, А.В. Болонский процесс и его значение для России. Интеграция высшего образования в Европе [Текст] / В.А Белов, М.Л. Энтин и др.;– М.:РЕЦЭП, 2005. – С. 199.
8. Бондаревская, Е.В. Смыслы и стратегии личностно-ориентированного образования [Текст] / Е.В. Бондаревская // Педагогика, 2001. – №4. – С. 34 – 38.
9. Брехман, И.И. Валеология – наука о здоровье [Текст] / И.И. Брехман – М.: Изд – 2 доп. Физкультура и спорт 1990.
10. Бутова С.В. Оздоровительные упражнения на уроках [Текст] / С.В. Бутова // Начальная школа, 2006, – №8. – С. 98.
11. Вагина, Е.Е. Структурно-функциональная модель профессиональной подготовки социального работника в вузе к

превентивной деятельности с детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей [Текст] / Е.Е. Вагина // Современные проблемы науки и образования, 2012. – №3. – С. 31–33.

12. Вайнер, Э.Н. Валеология : учебник для вузов [Текст] / Э.Н. Вайнер. – М.: 9-е изд.: Флинта, наука, 2011.

13. Васильева, Т. С. ФГОС нового поколения о требованиях к результатам обучения [Текст] / Т.С. Васильева // Теория и практика образования в современном мире: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, январь 2014 г.). — СПб.: Заневская площадь, 2014. — С. 74-76.

14. Васильева, О.С. Валеология – актуальное направление современной психологии [Текст] / О.С. Васильева // Психологический вестник РГУ. Ростов-на-Дону, 1997. – №3 – С. 406-411.

15. Васильева, О.С. Исследование представлений о здоровом образе жизни [Текст] / О.С. Васильева, Е.В. Журавлева // Психологический вестник РГУ. Ростов-на-Дону, 1997. – №3. – С. 420-429.

16. Волкова, Т.И. Воспитание представлений о здоровом образе жизни у школьников в условиях сельского района: автореф. дис. ... канд. пед. наук [Текст] / Т.И. Волкова; шуйск. гос. пед. ун-т – Шуя.; 2000. С 30.

17. Воробьева, Т.А. Формируем универсальные учебные действия [Текст] / Т.А. Воробьева // Проблемы социализации личности в контексте непрерывного профессионального образования. – М., 2014. – С. 170-175.

18. Викторов, Д. В. Методология педагогики здоровьесбережения студентов вуза [Текст] / Д. В. Викторов. // Мир науки, культуры, образования. –2008. –№5. – С. 257-260.

19. Выготский, Л.С. Педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский – М., 1991. – С. 65-69.

20. Голев, А.Г. Педагогические аспекты антинаркотического и антиалкогольного воспитания учащихся [Текст] / А.Г. Голев – Пятигорск: ПГЛУ, 2001. – С. 84.

21. Голев, А.Г. Сохранение и укрепление здоровья учащихся как педагогическая проблема [Текст] / А.Г. Голев – Пятигорск: ПГЛУ, 1999, – С. 58.
22. Голиков, Н.В. Культура здоровья школьников: сущность проблемы, стратегия решения [Текст] / Н.В. Голиков //ФК: воспитание, образование, тренировка – М., 2002. – №4. – С. 2-5.
23. Гревцова, И.А. Системно-деятельностный подход в технологии школьного обучения [Текст] / И.А. Гревцова //Школьные технологии, 2009. – № 6. – С. 30.
24. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: Пособие для учителя [Текст] / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – С. 223. (Стандарты второго поколения.)
25. Грибков, Д.А. Современный подросток и условия его жизнедеятельности как культурная необходимость возвращения к вопросу о здоровом образе жизни [Текст] / Д.А. Грибков //Сборник науч. трудов. – М.: РГАФК, 2000. – С. 82-87.
26. Давыдов, В.В. Проблемы развивающегося обучения [Текст] / В.В. Давыдов. – М., 1986. – С. 168.
27. Жуковин, И. Ю. Валеология в учебно-воспитательном процессе вспомогательной школы [Текст] / И.Ю. Жуковин //Диагностика, коррекция, валеология в специальном (коррекционном) образовании. – Красноярск: РИО КГПУ, 1999. – С. 54 – 59.
28. Загашев, И.Г. Основы образовательной технологии развития критического мышления средствами чтения и письма. Стратегия «Чтение с остановками» [Текст] / И.Г. Загашев //Педагогический университет «Первое сентября» – М., 2004 – С. 15-17.
29. Зайцев, Н. К. Стратегия понимания здорового образа жизни у учителей [Текст] / Н.К. Зайцев, В.В. Колбанов //Валеология: Диагностика,

средства и практика обеспечения здоровья – Владивосток: Дальнаука, 1996. – №3 – С. 148-153.

30. Закон Российской Федерации «Об образовании» Пункт 1 статьи 7 [Текст] //Собрание законодательства Российской Федерации. Школа 1996. – № 3. – С. 150.

31. Земцова, В.И. Моделирование образовательных систем профессиональной подготовки специалистов в вузе [Текст] / В.И. Земцова //Современные проблемы науки и образования – М., 2006. – №1. – С. 51–52.

32. Иванова, Н.К. Организационно-педагогические условия формирования здорового образа жизни: дис. ... канд. пед. наук. [Текст] / Н.К. Иванов Самара, 2000. – С. 221.

33. Иванюшкин, А.Я. «Здоровье» и «болезнь» в системе ценностных ориентаций человека [Текст] / А.Я. Иванюшкин // Вестник АМН СССР, 1982. Т.45. №1 – С.49-58, №4 – С. 29-33.

34. Колесова, Л.С. Подростки как группа, уязвимая для наркомании и ВИЧ-инфекции [Текст] / Л.С. Колесова //Педагогика, 2002. – №1. –С. 34-41.

35. Краля, Н А Метод Учебных проектов как средство активации учебной деятельности учащихся: Учебно-Методическое пособие: моногр. [Текст] / Краля Н А. – М., Наука, 2016. – С. 678.

36. Крутиков, М.А. Подготовка будущего учителя к здоровьесберегающей деятельности в школе [Текст] / М.А.Крутиков //Школа: история и современность. Межвузовский сборник научных трудов. Липецк: ЛГПУ, 2012 – № 3. – С. 116.

37. Кучинская, Т.Ф. Системно – деятельностный подход в образовании [Текст] / Т.Ф. Кручинская //Педагогическая позиция, 2010. – №16. – С. 27.

38. Мишина, А.П. Формирование у младших школьников коммуникативных универсальных учебных действий [Текст] / А.П.

Мишина //Актуальные проблемы современного образования: опыт и инновации. — 2012. — С. 162-166.

39. Недюрмагомедов, Г. Г. Формирование у старшеклассников эмоционально-ценностного отношения к природе в процессе учебной деятельности [Текст] /Г.Г. Недюрмагомедов //Личность слово социум: материалы VIII Междунар. науч. практ. конф., 28–29 апреля 2008 г., г. Минск: в 2 ч. – Минск: Паркус плюс, 2008.

40. Пидкасистый, П.И. Педагогика [Текст] / П.И. Пидкасистый Учеб. пособ. – М., 2001. – С. 446.

41. Подласый, И.П. Педагогика [Текст] / И.П. Подласый – М., 2002. – С. 420.

42. Попова, Н.Е. Интеграция универсальных учебных действий учащихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО [Текст] / Н.Е. Попова, И.Г. Еремина //Педагогическое образование в России. — 2015. — № 12. — С. 139-144.

43. Руднева, Е.Л. Онтогенез. Адаптация. Здоровье. Образование [Текст] / Е.Л. Руднева, Э.М. Казин, Н.Э Касаткина и др.//Кемер. гос. ун-т – Учебно-методический комплекс, книга 3 – Кемерово, 2011. – С. 58-143.

44. Оспенникова, Е.В. Развитие самостоятельности школьников в учении в условиях обновления информационной культуры общества [Текст] / Е.В. Оспенникова: В 2 ч.: Ч. I: Моделирование информационно-образовательной среды учения: моногр. / Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2003. – С. 294.

45. Сабельникова, С.И. Организация внеурочной деятельности обучающихся [Текст] / С.И. Сабельникова //Управление начальной школой. 2011. – №3. – С. 4–22.

46. Севрук, А.И. Здоровьесберегающий урок [Текст] / А.И.Севрук, Е.А. Юнина// школьные технологии – 2004 – №2, – С. 200-207.

47. Селевко, Г.К. Педагогические технологии на основе информационно коммуникационных средств [Текст] / Г.К. Селевко – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – С. 208.

48. Смирнов, А.В. Технические средства в обучении и воспитании детей [Текст] / А.В. Смирнов – М.: Академия, 2005. – С. 208.

49. Смирнов, Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы [Текст] / Н.К. Смирнов. – М., АРКТИ, 2011. – С. 120.

50. Тюмасева, З.И. Культура любви к природе, экология и здоровье человека [Текст] / З.И. Тюмасева, Б.Ф. Кваша: Монография. – Челябинск: Изд-во Челябинского государственного педагогического университета, 2003. – С. 264.

51. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. [Текст] — М.: Просвещение, 2011. – С. 54.

52. Чернобельская, Г.М. Методика обучения химии в средней школе [Текст] / Г.М. Чернобельская: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2000 — С. 336.

53. Сайт Внеклассных работ по химии [Электронный ресурс] – <http://knigi.link/metodiki-prepodavaniya-uchebniki/255-vneklassnaya-rabota-4645.html>

54. Сайт Министерства образования и науки [Электронный ресурс] – <http://www.mon.gov.ru>

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Анкета для оценки уровня мотивации Н.Г. Лускановой
направлена на исследование мотивационной деятельности
обучающихся 9 класса.**

1. Тебе нравится в школе?
 - не очень
 - нравится
 - не нравится
2. Утром, когда ты просыпаешься, ты всегда с радостью идешь в школу или тебе часто хочется остаться дома?
 - чаще хочется остаться дома
 - бывает по-разному
 - иду с радостью
3. Если бы учитель сказал, что завтра в школу не обязательно приходить всем ученикам, что желающие могут остаться дома, ты пошел бы в школу или остался дома?
 - не знаю
 - остался бы дома
 - пошел бы в школу
4. Тебе нравится, когда у вас отменяют какие-нибудь уроки?
 - не нравится
 - бывает по-разному
 - нравится
5. Ты хотел бы, чтобы тебе не задавали домашних заданий?
 - хотел бы
 - не хотел бы
 - не знаю
6. Ты хотел бы, чтобы в школе остались одни перемены?
 - не знаю
 - не хотел бы

- хотел бы
7. Ты часто рассказываешь о школе родителям?
- часто
 - редко
 - не рассказываю
8. Ты хотел бы, чтобы у тебя был менее строгий учитель?
- точно не знаю
 - хотел бы
 - не хотел бы
9. У тебя в классе много друзей?
- мало
 - много
 - нет друзей
10. Тебе нравятся твои одноклассники?
- нравятся
 - не очень
 - не нравятся

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Методика «Знания о здоровье»

1. Что такое здоровье?

- а) отсутствие болезней;
- б) способность работать долгое время без усталости;
- в) стремление быть лучше всех;
- г) хорошее настроение;

2. Почему важно соблюдать режим дня?

- а) чтобы все успевать;
- б) чтобы быть здоровым;
- в) чтобы меньше уставать;
- г) чтобы не ругали родители;

3. Какие из перечисленных правил являются правилами личной гигиены?

а) мыть руки, вернувшись с улицы, после посещения туалета, перед едой;

- б) чистить зубы два раза в день;
- в) своевременно подстригать ногти;
- г) следить за порядком в доме;

4. Для чего нужно закаляться?

- а) чтобы укрепить здоровье;
- б) чтобы все завидовали;
- в) чтобы не бояться холода и жары;
- г) чтобы тренировать силу воли;

5. Что значит «питаться правильно»?

- а) есть все, что нравится;
- б) есть в одно и то же время;
- в) есть не менее 4 раз в день;
- г) есть полезную для здоровья пищу;

6. Почему нужно больше двигаться?

- а) чтобы быть выносливым, ловким;
- б) чтобы быть быстрее всех;
- в) чтобы хорошо себя чувствовать;
- г) чтобы не болеть;

Обработка данных: за выбор правильного варианта ответа на вопрос (кроме вариантов 1в, 2г, 3г, 4б, 5а, 6б) учащиеся получают 1 балл. Сумма набранных баллов характеризует уровень знаний о ЗОЖ.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Самооценка уровня здоровья учащимися 5-8 классов

В 1-6 заданиях пронумеровать указанные факторы по мере убывания их важности.

1. Факторы, определяющие здоровье:

экология

наследственность

образ жизни

медицина

2. Жизненные приоритеты:

учеба

семья

интересная работа

общение

здоровье

спорт

искусство (живопись, музыка и т.д.)

материальный достаток

отдых и развлечения

дружба

любовь (в общечеловеческом смысле)

справедливость

3. Получаете информацию о ЗОЖ:

от друзей

в семье

от учителя

из телепередач

от врачей

4. Факторы, положительно влияющие на здоровье:

физическая культура

закаливание

гигиена

режим дня

рациональное питание

очистка организма

полноценный сон

оздоровительный отдых

психическое благополучие

самоконтроль здоровья

понимание со стороны родителей и взрослых

5. Факторы, отрицательно влияющие на здоровье:

алкоголь

недостаток движений

курение

наркотические вещества

нежелание заниматься своим здоровьем

неправильное питание

дефицит времени

отсутствие интереса к здоровью

конфликтность

физическое перенапряжение

несоблюдение гигиенических требований

нерациональный режим дня

телевидение

неполноценный сон

избыточный вес

переедание

6. Факторы, мешающие заниматься своим здоровьем:

отсутствие интереса

отсутствие условий

недостаток времени

лень

материальные затруднения

недостаток знаний о ЗОЖ

считаете, что болезни Вам не грозят

7. Отношение к своему здоровью (да, нет, иногда):

считаю себя здоровым _____

регулярно занимаюсь своим здоровьем _____

задумываюсь над своим здоровьем _____

систематически закаливаюсь _____

занимаюсь физической культурой _____

занимаюсь спортом _____

рационально питаюсь (регулярно _____

достаточно _____, количество раз _____)

регулярно посещаю баню _____

соблюдаю режим дня _____

воздерживаюсь от вредных привычек _____

имею полноценный сон _____

8. Отношение к здоровью в семье:

проявляют ли Ваши родители интерес к здоровью? _____

занимаются ли члены Вашей семьи физкультурой? _____

кто? _____

Один (оба) из родителей курят? (написать) _____

Употребляют алкоголь (не реже 1 раза в 2
недели) _____,

Сколько человек? _____

при заболевании (подчеркнуть):

а) Вы используете медикаменты,

б) считаете, что организм справится с болезнью сам,

в) пользуетесь естественными средствами оздоровления
(какими?) _____

9. Оцените уровень Вашего физического здоровья (подчеркнуть):

высокое, выше среднего, среднее, ниже среднего,
неудовлетворительно

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Таблица 13.

Технологическая карта урока по теме «Азот»

Этап урока	Планируемые результаты	Деятельность учителя	Деятельность обучающегося	Используемые методы приемы формы	Формируемые УУД	Результат взаимодействия
Актуализация знаний исамо-определение к деятельности	Мотивация к изучению материала.	Фронтальная беседа. Подводит обучающихся к формулированию темы.	Слушают учителя. Отвечают на вопросы.	Беседа.	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности на основе развития познавательных интересов, учебных мотивов. <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирование умения прогнозировать содержание информации -осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; -умение осуществлять синтез как составление целого из частей. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать и сохранять учебную задачу. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -уметь формулировать собственное мнение и позицию; 	Мотивации к изучению нового материала

Продолжение таблицы 13

Постановка учебной задачи		Создание условий для формулирования темы урока	Учится принимать и сохранять учебную задачу	Беседа	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования границ собственного знания и «незнания». <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> принимать и сохранять учебную задачу. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь задавать вопросы. 	сформулирована тема урока, определено ключевое понятие урока
Целеполагание	Умение ставить цели, переводить их в конкретные задачи, планировать деятельность, предполагать	Задаёт вопросы и учит школьников задавать вопросы, аргументировать свою точку зрения	Формулирует цель и план работы	Диалог, Прием верю-не верю	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -формирования мотивов достижения и социального признания <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -умение устанавливать причинно-следственные связи; -умение строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать и сохранять учебную задачу. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> -адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи. 	Умение ставить цели и составлять план нового изучения материала

Открытие новых знаний	Совместно с обучающимися продолжает формирование знаний о строении, физических и химических свойствах атома азота, их соединений, используя прием «Пропущенное слово» .	Консультирование по возникающим вопросам .	1. Индивидуальная работа с периодической таблицей (каждый обучающийся составляет схему строения атома в тетради.) 2. Обсуждение полученных результатов. Работа у доски формирует знания о строении, физических и химических свойствах атома азота, его соединений, - отвечают на поставленные учителем вопросы по написанию уравнений реакций и расстановки коэффициентов	Применяется прием «Пропущенное слово», прием индивидуальной работы.	Личностные: - развитие «Я концепции» и самооценки личности Познавательные: - использование знаково-символических средств, в том числе моделей и схем для решения задач; - умение осуществлять синтез как составление целого из частей; - выдвижение гипотез и их обоснование; - формулирование проблемы. Регулятивные: - планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; - различать способ и результат действия; - выполнять учебные действия в материализованной, громкоречевой и умственной форме. Коммуникативные: - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.	Овладение основными действиями по наблюдению химического эксперимента, развитие умений анализировать, обобщать, делать выводы. Знают свойства атома азота. На основе знания свойств могут правильно объяснять области их применения в быту и промышленности, сельском хозяйстве.
-----------------------	---	--	--	---	--	--

Первичное закрепление новых знаний и включение новых знаний в систему знаний	Развитие деятельности по коррекции выполненных заданий, развития умений анализировать, обобщать, делать выводы, Знать общие и особенные свойства атома азота, На основе знания свойств объяснять области их применения в быту и промышленности, сельском хозяйстве.	Составление кластера.	Обобщение и конкретизация полученных знаний	Использование приема "Разбивка на кластеры"	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирования границ собственного знания и «незнания». <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; - ориентировка на разнообразие способов решения задач; <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; - адекватно воспринимать оценку учителя; -вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета характера сделанных ошибок. <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; 	Изучен новый материал
--	---	-----------------------	---	---	---	-----------------------

Рефлексия	Формирование ориентиров и смыслов учебной деятельности	Создание условий для самооценки и взаимооценки деятельности путем решения тестирования. Подводит итог урока	Оценка своих действий	Прием «тестирования» и составление синквейна	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развития познавательных интересов, учебных мотивов; <p>Познавательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме. <p>Регулятивные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату; - адекватно воспринимать оценку учителя; <p>Коммуникативные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь контролировать действия партнера; 	Сформированность границ собственного знания и незнания
-----------	--	---	-----------------------	--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Таблица 14

Технологическая карта к уроку химии в 9 классе на тему «Серная кислота»

Ход урока и время	Деятельность учителя	Деятельность обучающихся					
		Познавательная		Коммуникативная		Регулятивная	
		Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности	Осуществляемые действия	Формируемые способы деятельности
1. Организационно - мотивационный момент. 5 минут.	Приветствие Эмоциональный настрой на урок. Мотивация.	Выдвигают предположение о каком веществе идёт речь.	Выбирают правильные высказывания из предложенных.	Взаимодействуют с учителем во время формирования темы урока	Слушать собеседника. Строить понятные для собеседника высказывания.	Контролируют правильность ответов обучающихся.	Уметь слушать в соответствии с целевой установкой. Принимать и сохранять учебную цель и задачу. Дополнять, уточнять высказанные мнения по существу полученного задания.
2. стадия вызова	Организует обсуждение физических свойств серной кислоты на основе визуальных наблюдений и имеющихся знаний.	Обсуждают физические свойства серной кислоты на основе личных наблюдений.	Самостоятельный поиск информации на основе визуальных наблюдений и дополнительных источников информации.	Взаимодействуют с учителем и обучающимися во время обсуждения физических свойств серной кислоты.	Вести диалог, аргументировать свою точку зрения.	Контролируют правильность ответов обучающихся.	Уметь слушать в соответствии с целевой установкой. Дополнять, уточнять высказанные мнения.

3. Стадия осмысления	Организует обсуждение определения состава и структурной формулы серной кислоты на основе имеющихся знаний о других кислотах.	Выдвигают предположения о составе и строении серной кислоты и определения ее состава.	Выдвигать предположения на основе имеющихся знаний и обосновывать их.	Взаимодействуют с учителем и обучающимися во время обсуждения способов получения серной кислоты.	Слушать собеседника. Строить понятные для собеседника высказывания. Отстаивать свою точку зрения.	Обсуждают результаты демонстрационного эксперимента. Контролируют правильность написания формул и уравнений реакции.	Уметь слушать, наблюдать, объяснять результат демонстрационного эксперимента из видеоролика.
	Организует обсуждение влияния серной кислоты на организм человека – прием инсерт, Прием «Кластер».	Решают проблемные вопросы по влиянию серной кислоты на организм.	Самостоятельный поиск информации на основе выданного текста.	Взаимодействие с обучающимися в процессе обсуждения получившихся результатов	Слушать собеседника, вести диалог, отстаивать свою точку зрения.	Взаимопроверка.	Принимать чужую точку зрения, дополнять, помогать другому обучающемуся сформулировать вывод.
	Формирует знания обучающихся о технологическом процессе получения серной кислоты. Решение тестового задания	Фиксируют графические модели технологического процесса производства серной кислоты и переводят их в высказывание.	Анализировать предложенное видео технологического процесса производства серной кислоты, выбирать главное для анализа	Сотрудничают с учителем и обучающимися во время обсуждения технологического процесса получения серной кислоты	Обсуждать, вести диалог, полно и точно выражать свои мысли.	Обсуждение полученных результатов в ходе тестирования.	Соотносить имеющиеся знания с новым материалом

Продолжение таблицы 14

	<p>Формирует знания о правилах растворения (ТБ) и об особенностях взаимодействия серной кислоты с органическими веществами. Демонстрационный опыт.</p>	<p>Наблюдают за Демонстрационным экспериментом.</p>	<p>Анализировать предложенный демонстрационный эксперимент и делать выводы.</p>	<p>Осознанно строят речевые высказывания, ведут диалог, слушают собеседника.</p>	<p>Слушать собеседника. Строить понятные для собеседника высказывания. Отстаивать свою точку зрения.</p>	<p>Обсуждают результаты демонстрационного эксперимента.</p>	<p>Уметь слушать, наблюдать, объяснять результат демонстрационного эксперимента. Делать выводы.</p>
	<p>Организует самостоятельную работу обучающихся по написанию ОВР, характеризующих химические свойства серной кислоты и взаимопроверку в парах выполненной работы.</p>	<p>Самостоятельно выбирают способ решения задач.</p>	<p>Анализировать предложенное задание, находить способ его решения, записывать и решать уравнения химических реакций.</p>	<p>Организует самостоятельную деятельность.</p>	<p>Самостоятельно мыслить и решать предложенное задание.</p>	<p>Предвосхищают результаты и уровень усвоения знаний</p>	<p>Осознать, что усвоено, корректировать результат.</p>

3.Физкульт минутка	Организует дежурного для проведения динамической паузы.			Определяет способы взаимодействия во время проведения динамической паузы.		Организуют совместную деятельность.	3.Физкультминутка
4. Стадия рефлексии	Прием «Верите ли вы» Соотносится цель учебной деятельности и ее результаты, фиксируется степень их соответствия.	Выполнение приема.	Формирование внутреннего плана действий, структурирование полученной информации, анализ деятельности на уроке.	Организует самостоятельную деятельность.	Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.	Обсуждают результаты составленных ответов	Умение давать верную эмоциональную оценку своей деятельности на уроке