

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им.
В.П. АСТАФЬЕВА»
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет биологии, географии и химии
Выпускающая кафедра биологии и экологии

Газеева Мария Сергеевна

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Элективный курс по биологии «Формирование культуры здоровья», как
средство развития исследовательской компетенции обучающихся

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
направленность (профиль) образовательной программы Биология

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

ЗАВЕДУЮЩИЙ КАФЕДРОЙ

Дбн, профессор Антипова Е.М.

(дата, подпись)

Руководитель:

Старший преподаватель кафедры ФЧ и МОБ

Бережная О.В. _____

(дата, подпись)

Обучающийся: Газеева М.С.

(дата, подпись)

Дата защиты _____

Оценка _____

Красноярск

2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ДИДАКТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИ.....	6
1.1. Биологическое образование его особенности и роль в жизни обучающегося.....	6
1.2. Проблема развития исследовательской компетенции обучающихся в процессе изучения школьного курса биологии.....	9
ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ».....	18
2.1. Элективные курсы в обучении биологии в 9 классе. Психолого- педагогические особенности обучения биологии. Цели организации элективных курсов по биологии	18
2.2. Экспериментальная методика развития исследовательской компетенции в условиях элективного курса «Формирование культуры здоровья»	27
2.3. Эффективность экспериментальной методики по развитию исследовательских умений обучающихся в 9 классе.....	54
ВЫВОДЫ.....	66
ЛИТЕРАТУРА.....	67
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	71

ВВЕДЕНИЕ

Элективные курсы обязательны для старшеклассников. Они играют важную роль в структуре профильного образования старшей ступени школы. Подобные курсы, главным образом, связаны с удовлетворением индивидуальных интересов, склонностей и потребностей каждого школьника. Элективные курсы являются важнейшим средством для построения индивидуальных образовательных программ, так как, в наибольшей степени близки к выбору каждым школьником элементов содержания образования в зависимости от собственных способностей, интересов, жизненных планов.

Основные требования, предъявляемые к элективным курсам: многообразие; нестандартизированность курса; кратковременность; оригинальность названия и содержания; окончание курса должно быть отмечено какой-либо работой (защита проекта, творческое задание и т.п.); проект элективного курса может разрабатывать непосредственно педагог.

В наше время стало модным вести здоровый образ жизни и заботиться об окружающей среде и поэтому большинство детей стараются заниматься спортом и вести активный и здоровый образ жизни. Но не достаточно просто быть активным и здоровым, к этому всему еще и нужно иметь теоретические знания о своем здоровье и окружающей среде. Именно поэтому данные курсы предназначены для учащихся, которых интересует комплекс дисциплин, связанных со здоровьем человека, здоровым образом жизни, профилактикой экологических нарушений в повседневной жизни. Человек рассматривается с позиций биологических и социальных, т.е. как биосоциальное существо. Данный элективный курс позволит не только обобщить понятие о здоровом образе жизни, но и развить умения и навыки по его соблюдению, сформировать у школьников ценностное отношение к своему здоровью и активную жизненную позицию по его сохранению. В процессе обучения учащиеся приобретут умения участвовать в дискуссиях, собирать и анализировать данные для проектов, обоснованно

характеризовать влияние неблагоприятных воздействий и вредных привычек на здоровье отдельных органов и систем в целом [9].

Именно этими понятиями и обусловлен выбор темы выпускной квалификационной работы элективный курс по биологии «Формирование культуры здоровья», как средство развития исследовательской компетенции школьников в процессе обучения биологии.

Цель исследования: научно обосновать и разработать методику формирования и развития исследовательской компетенции обучающихся в рамках элективного курса «Формирование культуры здоровья» в 9 классе.

Объект исследования: образовательный процесс, включающий санитарно-гигиеническое обучение обучающихся.

Предмет исследования: содержание и методические рекомендации по организации и проведению элективного курса по биологии «Формирование культуры здоровья».

Гипотеза исследования – процесс формирования и развития исследовательской компетенции школьников по биологии в рамках элективного курса «Формирование культуры здоровья» будет более эффективным, если:

-формирование и развитие исследовательских умений школьников выделено на уровень специальной задачи каждого занятия;

-определено учебное биологическое содержание, изучение которого позволяет организовать исследовательскую деятельность школьников;

-в методику на занятиях курса включены методы и методические приёмы, дидактические средства, содержащий результативное формирование и развитие исследовательских умений школьников;

Для реализации намеченной цели и проверки выдвинутой нами гипотезы были поставлены следующие задачи исследования:

1) на основе анализа психолого - педагогической литературы изучить современное состояние проблемы формирования и развития исследовательских умений школьников в процессе обучения биологии.

2) разработать содержание элективного курса «Формирование культуры здоровья» и методику формирования и развития исследовательской компетенции учащихся на средней ступени профильной школы;

3) провести проверку выдвинутых положений в условиях педагогического эксперимента.

В ходе исследования рационально выделились три этапа:

На первом этапе решались задачи теоретического осмысления исследуемой проблемы; постановка цели, предмета, объекта, задач исследования; было изучено состояние проблемы развития исследовательских умений в педагогической, психологической, методической литературе; разработана методика исследования.

Второй этап включал в себя проверку результативности разработанной методики формирования и развития исследовательских умений в ходе элективного курса «Формирование культуры здоровья » в условиях педагогического эксперимента;

На третьем этапе проводились: обработка, систематизация экспериментальных материалов, обобщение и оформление результатов теоретического и экспериментального исследования; сформулированы выводы; написан текст выпускной квалификационной работы.

Определившись с задачами и этапами работы, применяем следующие методы исследования:

-теоретические-изучение и анализ психологической, педагогической, методической, специальной биологической литературы, школьной программы, сравнение достижений отечественной и зарубежной педагогики, обобщение передового опыта учителей;

-эмпирические-педагогические наблюдения, анкетирование, фоновые, промежуточные и контрольные срезы знаний, беседы, педагогический эксперимент;

-статистические-графическое представление математической обработки данных эксперимента.

ГЛАВА 1. ДИДАКТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИ

1.1. Биологическое образование его особенности и роль в жизни обучающегося

Успехи и достижения биологии, как науки убедительно показывают о том, что человечество вступило в новое столетие – столетие биологии. Биология нашего времени стала средством не только изучения, но и прямого воздействия на мир живого. В ней все более нарастают тенденции проектирования и конструирования биообъектов, проявляются задачи управления живыми объектами и системами. В биологии появляются такие новые направления, как предвидение, прогнозирование. Возникает необходимость в разработке сценариев предвидимого будущего для всех уровней биологической реальности. Современная биология находится на новом этапе развития - биоинженерном. Становление и стремительное развитие генной и клеточной инженерии, инженерии биосистем, решение проблем взаимодействия биосферы и человечества требуют совершенствования методов анализа и сознательного управления всем новым комплексом исследований и практических разработок. По мере развития биологии и внедрения ее достижений в жизнь человеческого общества будет возрастать число людей, для которых биологическое образование окажется элементом их профессиональной подготовки. Здесь можно сделать выводы, что значимость биологического образования в школе возрастает [43].

Биология в школе способствует формированию у учащихся научного мировоззрения, т.е. общих взглядов на мир и человека, на отношения между человеком и миром. Ведь именно мировоззрение определяет жизненную программу личности, идеалы и убеждения, интересы и ценности. В конечном итоге оно обуславливает линию поведения человека. Развитие научного мировоззрения в процессе обучения биологии имеет особенное значение для учащихся старших классов, проявляющих повышенный интерес к

философским проблемам в связи с естественной потребностью осмыслить действительность в целом. В процессе обучения биологии в единстве с развитием диалектического мышления школьников перед ними раскрываются научная картина органического мира, историчность жизни и ее место в системе форм движения, противоречивый путь познания живой природы [40].

Биология одна из важнейших наук естественно-научного цикла в системе школьного образования, поскольку имеет огромное значение в становлении и развитии личности ребёнка. Без неё невозможно обеспечение здорового образа жизни и сохранение окружающей среды – места жизни всего человечества. Каждый школьный предмет, в том числе и биология, своими целями, задачами и содержанием должен способствовать формированию функционально грамотной личности, т.е. человека, который сможет активно пользоваться своими знаниями, постоянно учиться и осваивать новые знания всю жизнь. Основные направления развития учащихся средствами предмета «Биология» формулируют цели изучения предмета и обеспечивают целостность биологического образования в основной школе [13].

Сегодня новый стандарт среднего (полного) общего образования по биологии с учётом профильного уровня предъявляет особые требования к тем навыкам, которыми должны овладеть учащиеся. Так особо подчёркивается, что выпускники профильных классов должны уметь самостоятельно проводить биологические исследования и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения проблем современной биологической науки; проводить экспериментальные исследования, решать биологические задачи, моделировать биологические объекты и процессы [43].

Обучающиеся должны уметь оценивать свое поведение с точки зрения здорового образа жизни. Важнейшим условием счастья каждого человека являются его здоровье и здоровье его близких. Сохранение здоровья – личное дело каждого человека и его моральный долг. Общество и государство призваны обеспечить социальные условия сохранения здоровья населения. А биологические знания – это научная основа организации здорового образа жизни всего общества и каждого человека в отдельности [40].

Преподавание биологии должно отражать реальное положение науки о живой природе в системе научного знания. Биологическая наука тесно взаимодействует со всеми дисциплинами, включена в социокультурную среду. Формирование научной картины мира — это результат всего школьного обучения. На современном этапе своего развития биология требует философского переосмысления традиционных форм организации знания, создания нового образа науки, формирования новых норм, идеалов и принципов научного исследования, нового стиля мышления. Развитие биологии в наши дни начинает давать все больше плодотворных идей, как для сферы биологического познания, так и имеющих значение для науки и культуры в целом [15].

В соответствии с Федеральным компонентом государственных стандартов общего и среднего (полного) общего образования по биологии среди приоритетных позиций обновления образования указывается: усиление практико-ориентированной направленности содержания за счёт повышения внимания к методам познания природы и использования знаний для решения практических проблем; реализация деятельностного подхода за счёт включения в содержания биологического образования многообразных способов учебной деятельности. Образовательные стандарты ориентируют не только на усвоение знаний, но, прежде всего, на овладение учащимися способами и приёмами их реализации в деятельности [16].

Таким образом, достижение поставленных целей невозможно без внедрения в современную систему образования элементов исследовательской

деятельности и развития её основного компонента – исследовательских умений, которые не только помогают школьникам лучше справляться с требованиями программы, но и развивают у них творческие способности, логическое мышление, создают внутреннюю мотивацию учебной деятельности в целом [14].

1.2. Проблема развития исследовательской компетенции обучающихся в процессе изучения школьного курса биологии

Нынешнее состояние современного образования и тенденции развития общества требуют новых системноорганизующих подходов к подготовке выпускника школы. Выпускник должен представлять из себя индивида, который способен к гибкой смене способов и форм жизнедеятельности на основе коммуникации позитивного типа и принципа социальной ответственности [37].

Если взять за основу концепцию долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям развития экономики, а так же потребностям общества и каждого гражданина в отдельности. Чтобы достичь этой цели предполагается решение многих задач, одной из которых является обеспечение компетентностного подхода, взаимосвязи академических знаний и практических умений. Компетентностный подход предполагает формирование интеллектуальной и исследовательской культуры школьников, создание условий для самоопределения и самореализации потенциальных возможностей ребенка [19].

Подведем небольшой итог, именно компетентностный подход в настоящее время является одним из наиболее активно развивающихся направлений педагогической теории и практики. Здесь целесообразно будет рассмотреть основные понятия, относящиеся к данному направлению

отечественного образования, такие как «компетентность», «компетенция», «компетентностный подход».

Для начала рассмотрим понятие «компетенция». А.В. Хуторской дал определение этому понятию как совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов, необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним, а понятие «компетентность, как владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающей его личностное отношение к ней и предмету деятельности. В.Н. Кальней и С.Е. Шишов рассматривают компетенцию как общую способность, основанную на знаниях, опыте и ценностях, приобретаемых благодаря обучению. По их мнению, компетенция порождает умение, действие, дает возможность установления связи между знаниями и ситуацией, и помогает решить проблему [33].

М. Кяэрст отмечает следующие компоненты компетенции: предпосылки компетентности (способность, талант, знания); деятельность человека как процесс (ее описание, структура, характеристика); результат деятельности (плоды труда, изменения в объектах и субъектах деятельности). Здесь можно сделать вывод, что компетентность является одним из компонентов личности или совокупностью ее свойств, обуславливающих успех в решении задач; а так же компетентность является системой свойств личности, выражающихся в результативности решенных проблемных задач.

Дж. Равен считает, что в основе компетентности лежит глубокая личностная заинтересованность, в решении данной проблемы.

Л.М. Долгова выделяет одну из самых важных характеристик компетентности – опыт самостоятельной деятельности на основе универсальных знаний (исключающих работу по аналогии с образцом).

Все рассмотренные подходы отличаются друг от друга и терминологически, и содержательно. Но можно выделить существенные признаки, которые встречаются в большинстве определений: знания,

осведомленность, опыт в какой либо области, подготовленность к определенной деятельности [11].

В нашем исследовании под компетенцией мы понимаем готовность ученика использовать усвоенные знания, учебные умения и навыки, а так же способы деятельности для решения практических и теоретических задач, компетентность же мы определим как обладание компетенциями.

Сегодня нет единой сформированной классификации компетенций, но для примера рассмотрим классификацию А.В. Хуторского. Он предлагает трехуровневую иерархию компетенций: ключевые компетенции, которые относятся к общему содержанию образования; общепредметные компетенции, относящиеся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей; предметные компетенции – частные по отношению к двум предыдущим, имеющие конкретное описание и возможность формирования в рамках учебных предметов.

При реализации компетентностного подхода сегодня особый интерес представляет выделение ключевых компетенций, они характеризуются конкретикой на уровне образовательных областей и учебных предметов для каждой ступени обучения, и так как они в наибольшей степени отвечают идеям общего образования [44].

Базовыми понятиями компетентностного подхода являются «компетенция» и «компетентность». Данные понятия достаточно полно рассмотрены в работах отечественных ученых, таких как В.А. Болотова, С.И. Осиповой, В.В. Серикова, С.Е. Шилова, И.С. Якиманской, а так же зарубежных ученых – И.Кляйма, ДЖ.Равена, Р.Уайта. Проводя анализ работ этих авторов, к определению понятия «компетентность» выделяют три основных подхода: общенаучный, конкретно-научный и профессионально-прикладной. В любом из этих подходов трактовки данного термина связывается с довольно широким спектром знаний и умений, необходимых для эффективной жизнедеятельности субъекта – носителя компетентности.

Все исследователи рассматривая понятие «компетентности», называют ее личностной характеристикой, подчеркивая, что субъект овладевает ей в процессе освоения компетенций.

В процессе анализа материала по понятиям «компетенция» в качестве его структурных компонентов можно выделить такие как: мотивационный (ценности, отношение, рефлексия, представления), когнитивный (знания), и деятельностный (умения, навыки, опыт деятельности, программы действий).

Исследовательская же компетенция является ведущей и включает в себя другие компетенции. Она предполагает: способность ставить и решать исследовательские задачи; осуществлять поиск, переработку, систематизацию и обобщение информации; создавать собственные продукты исследования; готовность и способность эффективно строить научное общение.

Исследовательская компетентность показывает уровень развития мыслительных процессов, а так же исследовательскую активность, видеть и вычленять проблему, строить предположения по ее решению, выявлять условия задачи, выдвигать гипотезы и обосновывать их [24].

Мы определили исследовательскую компетентность как интегральное качество личности, которое выражается в готовности и способности к самостоятельному поиску решения новых проблем и творческому преобразованию действительности на основе совокупности личностно-осмысленных знаний, умений, навыков, способов деятельности и ценностных установок.

Многие исследователи отмечают наличие тесной взаимосвязи между компетенцией и деятельностью, т.к. проявление компетенции может происходить лишь в процессе деятельности, «наращивания» опыта какой-либо деятельности. В этой связи целесообразным будет рассмотреть и раскрыть такие понятия как «деятельность» и «исследовательская деятельность». В классической философии со стороны взглядов Г.Ф Гегеля, И.Канта, К.Маркса, деятельность рассматривается как отношение между

субъектом деятельности и ее объектом, который за счет активности субъекта преобразуется в целях удовлетворения его потребностей; как специфический человеческий способ отношения к миру; как процесс, в ходе которого человек творчески преобразует природу, делая тем самым себя деятельностным субъектом, а осваиваемые им явления природы – объектом своей деятельности [28].

В отечественной науке разработан ряд концепций и методологических подходов к изучению деятельности, ее содержания и структуры. Это отражено в работах С.Л. Рубенштейна, А.Н. Леонтьева, Б.М. Теплова, Б.Ф. Ломова, Б.Г. Ананьева. Рассмотрим некоторые из подходов к определению понятия «деятельность».

По мнению С.Л. Рубенштейна, специфическая особенность человеческой деятельности заключается в том, что она созидательна и целенаправленна. Человек через деятельность реализует свои цели, замыслы и идеи в преобразуемой им деятельности.

А.Н. Леонтьев отмечал, что деятельность – форма активного целенаправленного взаимодействия человека с окружающим миром (с включением других людей), отвечающего на вызвавшие это взаимодействие потребности как «нужде», «необходимости» в чем либо» [33].

Значимым для нас выступает положение А.Н. Леонтьева о том, что внутренней основой любой деятельности выступает личность. Так же разработанная С.Л. Рубенштейном концепция личности как субъекта жизни создала возможность раскрыть деятельную сущность личности, заключающуюся в способности человека самоопределиться по отношению к разнообразным проявлениям жизни и деятельности. Поэтому далеко не все, что делает человек, характеризует его как субъекта деятельности. Без определенной доли творческой активности нет ни деятельности, ни ее субъекта, так как действия при этом носят реактивный характер [1].

Анализ литературы позволяет выявить основные характеристики деятельности: мотивированность, целенаправленность, осознанность,

предметность и активность. Эти характеристики отражаются в основных структурных компонентах любого вида деятельности, в частности исследовательской.

В исследованиях таких ученых, как С.Л. Белых, Л.Н. Горбуновой, И.А. Зимней и других, сущность исследовательской деятельности раскрывается через мотивированность, целенаправленность, осознанность, предметность и активность. В их работах раскрыта содержательная сторона исследовательской деятельности, определены уровни и этапы осуществления исследования, его методы и средства [31].

Больше всего к нашей работе располагает определение исследовательской деятельности, предложенное И.А. Зимней, которая под исследовательской деятельностью понимает специфическую человеческую деятельность, регулируемую сознанием и активностью личности, направленную на удовлетворение познавательных, интеллектуальных потребностей, продуктом которой является новое знание, полученное в соответствии с поставленной целью и в соответствии с объективными законами и наличными обстоятельствами, определяющими реальность и достижимость цели. Определение конкретных способов и средств действий, через постановку проблемы, вычленение объекта исследования, проведение эксперимента, описание и объяснение фактов, полученных в эксперименте, создание гипотезы (теории), предсказание и проверку полученного знания, определяют специфику и сущность этой деятельности [37].

Опираясь на концепцию человеческой деятельности, предложенной А.Н. Леонтьевым, к основным структурным компонентам исследовательской деятельности можно отнести следующие: потребности, мотивы, цели, действия операции и условия. Из мотивации особо можно выделить внутренний мотив, который входит в структуру деятельности и направляет ее. В то же время важен и такой внешний мотив, как мотив достижения – полученный результат, оцененный научным сообществом [33].

Если взять за основу работы И.Г. Кокурина, то можно обозначить шесть мотивационных ориентаций в научной деятельности: преобразовательная, коммуникативная, утилитарная, кооперативная, конкурентная и достижения.

Преобразовательная ориентация представляет собой активность субъекта, направленную на достижение результата, ради самого результата, либо на процесс труда. Коммуникативная ориентация – это стремление субъекта к общению, стремление установить или сохранить, удовлетворяющие субъекта отношения с другими людьми. Под утилитарной ориентацией понимается стремление субъекта рассматривать мир и других людей с точки зрения пользы, что выражается в стремлении использовать свой труд для удовлетворения других потребностей. Кооперативная ориентация выражается в стремлении субъекта к сотрудничеству в труде с другими ради получения для общества полезного результата. Конкурентная ориентация рассматривается как ориентация в деятельности на мнение оценки других людей, на их результаты, в стремлении быть либо первым среди лучших, либо не хуже других. Ориентация на достижение – это стремление к личностному росту через преобразовательную деятельность [11].

Таким образом можно сделать вывод, что исследовательская деятельность имеет полимотивированный характер, тем самым, указывая на сложность данного феномена. Целью исследовательской деятельности является получение нового знания, которое определяется как предмет познания, постижения деятельности. Изучив работы А.Н. Леонтьева можно сделать выводы, что цель деятельности связана с ее мотивами [33].

Схематично план деятельности можно представить в виде цепочки: мотив – план – результат. Для каждой деятельности должен присутствовать личностный смысл. Поэтому, важнейшим условием исследовательской деятельности является умение личности самостоятельно организовать свою работу.

Главная цель любой педагогической деятельности это создание условий для развития исследовательских, познавательных, творческих, коммуникативных и других универсально-учебных действий обучающихся, средствами учебного процесса на уроках биологии через проектно-исследовательскую деятельность. Здесь мы придерживаемся понимания исследовательской деятельности А.С. Обухова, который под исследовательской деятельностью понимает деятельность учащихся, связанную с решением учащимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы (или выделение основополагающего вопроса), изучение теории, связанной с выбранной темой, выдвижение гипотезы исследования, подбор методик и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы [25].

По мнению А.Л. Леонтовича исследовательская деятельность [20] деятельность выполняет особые специфические функции: в дошкольном образовании и начальной школе – развивать и сохранять исследовательское поведение учащихся как средство развития познавательного интереса и становления мотивации к учебной деятельности; в основной школе – развивать у учащихся способность занимать исследовательскую позицию, самостоятельно ставить и достигать цели в учебной деятельности на основе применения элементов исследовательской деятельности в рамках предметов учебного плана и системы дополнительного образования; в старшей школе – развивать исследовательскую компетентность и предпрофессиональные навыки как основу профильного обучения; в дополнительном образовании – создавать условия для развития способностей и склонностей учащихся в соответствии с их специфическими потребностями в условиях гибких образовательных программ и индивидуального сопровождения; допрофессиональная подготовка талантливых детей с диссинхронизацией

развития; в профессиональном образовании – прививать культуру профессиональной проектной деятельности путём развития аналитических и прогностических способностей обучающихся средствами исследования; в системе повышения квалификации и переподготовки кадров – развивать навыки творческого проектирования педагогической деятельности на основе применения учебного исследования [17].

Здесь можно сделать вывод что, все происходящие изменения в современном обществе и введение новых образовательных стандартов II поколения (ФГОС) требуют развития новых педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельного мышления.

ГЛАВА 2. МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ»

2.1. Элективные курсы в обучении биологии в 9 классе. Психолого-педагогические особенности обучения биологии. Цели организации элективных курсов по биологии

Возрастные психологические особенности определяются конкретно историческими условиями, в которых развивается человек, наследственностью и в некоторой степени характером воспитания, особенностями деятельности и общением индивида, оказывающими влияние на временные сроки перехода от одного возраста к другому. Взаимодействие внешних и внутренних факторов порождает типичные психологические особенности, общие для людей одного возраста [22].

Старший школьный возраст или возраст ранней юности - период жизни человека от 15 до 17 лет. В этот период приобретает та степень психической, идейной и гражданской зрелости, которая позволяет человеку в известной мере быть способным к самостоятельной трудовой жизни и деятельности и служит надежной основой его дальнейшего развития. Говоря об учащих этого возраста, Н.С. Лейтес отмечает: «В их психологическом облике чаще всего сочетаются, активность анализирующей мысли, склонность к рассуждениям и особая эмоциональность, впечатлительность. Такое совмещение черт «мыслительного» типа характеризует неповторимое своеобразие возраста и, по-видимому, представляет собой залог многостороннего развития в дальнейшем» [12].

Психологи, изучавшие этот возрастной период (Л.С. Выготский, Л.И. Божович, В.А. Крутецкий, Н.С. Лейтес, А.В. Мудрик, Е.А. Шумилин, А.В. Захарова и др.), подчеркивают рост интеллектуальных сил учащегося. Их мыслительная деятельность характеризуется все более высоким уровнем обобщения и абстрагирования, увеличивающейся тенденцией к причинному объяснению явлений, умением аргументировать доказывать положение, делать обоснованные выводы, связывать изучаемые явления и факты в

систему. Интеллектуальная продвинутость позволяет старшеклассникам осуществлять глубокий анализ материала, вскрывать закономерности, выявлять широкие аналогии, усваивать способы познания общих законов природы и общества [18].

У учащихся старших классов развивается умение пользоваться разнообразными приемами логического запоминания. Существенные изменения наблюдаются в стиле их умственной деятельности, которая приобретает все более активный, самостоятельный, творческий характер.

У старшеклассников, по сравнению с подростками, интерес к школе и учению заметно повышается. Учение приобретает непосредственный жизненный смысл, так школьники отчетливо сознают, что необходимым условием достойного участия в будущей трудовой жизни являются приобретенные знания, умения и навыки. Поэтому потребность в самостоятельном приобретении знаний – одна из характерных черт современного старшеклассника [22].

Развиваются читательские интересы, тесно связанные с направленностью познавательных интересов, которые в свою очередь, становятся широкими, устойчивыми и действенными. Избирательность интересов у старшеклассников, как правило, связано с жизненными планами.

Самосознание в этом возрасте приобретает качественно-специфический характер, определяемый необходимостью оценить способности своей личности, с учетом конкретных жизненных устремлений. Происходит стабилизация самооценки, рост производительности психических процессов, совершенствование механизмов саморегуляции. На этой основе развивается потребность в самовоспитании, направленном уже не только на преодоление тех или иных недостатков и приобретение отдельных положительных черт и свойств, но на формирование личности в целом [13]. Обращает на себя внимание возросшая зрелость познавательной потребности и более содержательные формы ее удовлетворения по сравнению с учащимися предыдущих классов [46].

Принципиальным положением организации школьного биологического образования в настоящее время является дифференциация обучения биологии – уровневая дифференциация и профильная дифференциация в старших классах средней школы.

Программа по биологии для средней общеобразовательной школы, работающей по базисному учебному плану, предполагает формирование у школьников представлений о биологии как части общечеловеческой культуры, как определённом методе познания мира. Но на данный момент содержание школьного курса биологии не соответствует требованиям, возникшим в современных условиях. Объём знаний, необходимый человеку, резко возрастает, в то время как количество отводимых часов для занятий сокращается. Биология как школьная дисциплина оставляет учащихся на рубеже прошлых веков и чрезвычайно мало знакомит с современными научными достижениями [32].

Одним из средств реализации требований программы и разрешения имеющихся проблем является переход школы на профильное обучение и введение элективных курсов по биологии. Элективные курсы – обязательные для посещения курсы по выбору для старшеклассников, которые реализуются за счет школьного компонента. Прилагательное «элективный» в переводе с латинского языка означает избранный, отобранный. Отсюда следует, что любой курс, названный в учебном плане «элективным» должен выбираться. Элективные курсы играют важную роль в системе профильного обучения на старшей ступени школы [38].

В соответствии с одобренной Минобразованием России «Концепцией профильного обучения на старшей ступени общего образования» дифференциация содержания обучения в старших классах осуществляется на основе различных сочетаний курсов трёх типов: базовых, профильных, элективных. Элективные же курсы связаны, прежде всего, с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника. Именно они по существу и являются важнейшим

средством построения индивидуальных образовательных программ, так как в наибольшей степени связаны с выбором каждым школьником содержания образования в зависимости от его интересов, способностей, последующих жизненных планов [24].

Элективные курсы «компенсируют» во многом достаточно ограниченные возможности базовых и профильных курсов в удовлетворении разнообразных образовательных потребностей старшеклассников. Эта роль элективных курсов в системе профильного обучения определяет широкий спектр их функций и задач.

При этом предполагается, что элективные курсы должны способствовать внутрипрофильной специализации обучения, а так же для разработки учащимися собственного образовательного профильного маршрута, так как одной из основных задач, стоящих перед системой образования, является переориентация на подготовку человека, самостоятельно выбирающего индивидуальную траекторию развития в соответствии со своими способностями и возможностями, ответственно принимающего решения и эффективно действующего в современно меняющемся мире. Самостоятельность как ответственное, инициативное, независимое поведение – это основной вектор взросления молодых людей [33].

Здесь хочется углубиться в особенности элективного курса «Формирование культуры здоровья» и хочется начать с понятия здоровье. Что же это такое? В настоящее время в современной культуре существует более 300 различных определений данного социокультурного феномена. И этому есть вполне понятное объяснение. Представление о здоровье как определённом состоянии организма появилось в человеческой культуре очень давно — тогда же, когда стала зарождаться древняя медицина. И так же как и культура в целом, оно проходило длинный путь развития, наполняясь новыми идеями и содержанием. Всё существующее

многообразие определений здоровья можно разделить на три большие группы [3].

Первая группа носит нормоцентрический характер и описывает здоровье как «совокупность среднестатистических норм восприятия мышления эмоционального реагирования и поведения в сочетании с нормальными состояниями индивида». Нормоцентрический подход наиболее распространён. «Ничего не болит, анализы в норме, температура нормальная значит, здоров» именно так довольно часто рассуждают многие из нас [37].

Между тем сущность здоровья не может быть сведена лишь к набору среднестатистических физических и физиологических норм и параметров. Здоровье — сложный, многомерный феномен, отражающий различные аспекты человеческого бытия, его взаимосвязи и взаимодействие с окружающим миром.

Сложная, комплексная сущность здоровья отражена во второй группе определений, не только описывающих здоровье в границах индивида и личности, но и выходящих за эти границы, охватывающих социальные связи человека. Эта группа определений носит адаптационный характер. Самое популярное среди них сегодня дано Всемирной организацией здравоохранения «состояние полного физического, душевного и социального благополучия». В этом случае здоровым оказывается не столько тот, у кого «ничего не болит», сколько тот, кто способен эффективно выстраивать связи с окружающими, ставить цели и достигать их, социально успешен. И с этой точки зрения человек, имеющий физические отклонения, но сумевший адаптироваться в социуме, уже не оценивается как неполноценный, больной (не случайно сегодня вместо определения «инвалид» всё чаще используется определение «человек с ограниченными возможностями»). Действительно, как, к примеру, можно назвать больными участников Паралимпийских игр, несмотря на серьёзные

физические отклонения, побеждающих в сложных спортивных соревнованиях [43].

Сегодня всё чаще концепции здоровья включают в себя и сферу творческого, духовного развития личности. Подлинно здоровый человек в этом случае тот, кто не просто благополучен, но и стремится к совершенствованию, раскрытию и приумножению собственных способностей и возможностей, расширению связей с окружающим миром. Здоровье рассматривается в системе культурных, нравственных координат.

Именно третья группа определений, представляющая антропоцентрическую модель, наполняет заботу о собственном здоровье глубоким смыслом, позволяет человеку не рассматривать её как деятельность, замкнутую на себя, а разомкнуть её, направляя вовне, расширяя сферу возможностей и способностей. Антропоцентрическая модель меняет содержание мотивов здоровьесберегающей деятельности, её прагматический характер (я забочусь о здоровье чтобы ничего не болело, чтобы добиться успеха, благополучия и т.д.) постепенно замещается альтруистическим (заботясь о собственном здоровье, я совершенствую себя и мир вокруг) [37].

А чем могут быть полезны размышления о различных концепциях здоровья для практики педагогической деятельности? Обращаясь к проблеме формирования культуры здоровья у своих воспитанников, каждый из нас должен определить, какая из моделей будет положена в основу воспитательной работы. При использовании нормоцентрической модели педагогу достаточно сложно убедить ребёнка или подростка в необходимости заботы о собственном здоровье. Ведь если здоровье это состояние, когда «ничего не болит», то большинство школьников убеждены — они и так здоровы. Зачем сейчас отказываться от той пищи, которая нравится, ограничивать себя в развлечениях, делать то, что не хочется, если со здоровьем и так всё в порядке? Вот и получается — школьники

прекрасно знающие о том, что «быть здоровым — это здорово», мало что делают для того, чтобы это здоровье сохранить или не разрушить.

Другое дело, когда воспитательная работа, связанная с формированием основ культуры здоровья, базируется на антропоцентрической модели. Ведь в этом случае здоровье рассматривается не как цель, к которой нужно стремиться, а как инструмент достижения поставленных лично начинаемых для подростка целей. И в этом случае подростку становится понятно, почему сейчас, даже когда «ничего не болит», всё-таки нужно укреплять здоровье. Ведь от этого зависит исполнение его актуальных желаний. Основной воспитательной задачей, которую педагогу нужно решать в этом случае, является интеграция форм деятельности, связанной с укреплением здоровья, в актуальные для конкретного возраста придание им личностной значимости [19].

При использовании антропоцентрического подхода, можно объяснить ребёнку, имеющему различные формы нарушений в развитии и функционировании организма, что у него есть возможность прожить полноценную счастливую жизнь. Ведь он не «безнадёжно больной», он так же, как и все остальные, может реализовывать и развивать свой личностный потенциал, у него так же, как и у остальных, есть шанс не только изменить себя, но и изменить мир вокруг. Дети с различными нарушениями перестают быть изгоями, становясь людьми с особыми нуждами. И задача общества в этом случае заключается не только и даже не столько в том, чтобы опекать таких детей, выполняя их желания, сколько в том, чтобы научить их за счёт собственных сил достигать желаемого.

И последнее. Антропоцентрическая модель, основанная на личной ответственности человека за собственное здоровье (читай — за собственную судьбу) и предполагающая устремлённость к высоким целям, глубокую осмысленность существования, может быть реализована только в обществе, где главенствуют идеи социальной справедливости, личностной свободы,

уважения к человеку. Без этого социальная задача формирования культуры здоровья в обществе не может быть решена [22].

Какие особенности подросткового возраста стоит учитывать при организации воспитательной работы по формировании основ культуры здоровья? Начало подросткового возраста связано с серьёзными перестройками в организме. Мальчики и девочки заметно меняются внешне. Высокие темпы роста, начало формирования уже взрослой фигуры часто проявляются как нескладность, неуклюжесть, угловатость. Возникают частые перепады настроения. У подростков отмечаются частые колебания артериального давления, головные боли. Субъективно это может переживаться как состояние нездоровья, которое вызывает страх, опасения.

В связи с этим информация, касающаяся устройства и работы организма, заботы о нём, способна вызывать двоякую реакцию. С одной стороны, подростки часто испытывают повышенный интерес к такого рода сведениям, пытаются найти ответы на вопросы: «Что со мной происходит?», «Как можно себе помочь?» (особенно это касается вопросов, связанных с физиологией пола и внешностью). С другой стороны, как уже было сказано выше, происходящие изменения могут вызывать негативные переживания, реакцию отторжения собственного тела, активного нежелания открыто обсуждать те или иные вопросы, связанные с собственным организмом и здоровьем. В связи с этим при выборе содержания работы по формированию основ культуры здоровья, а также способов подачи материала педагогу важно быть особенно деликатным и осторожным, чтобы избежать негативных реакций подростковой аудитории [18].

Одно из основных новообразований подросткового возраста – чувство взрослости. Для подростков важно, чтобы окружающие воспринимали их как взрослых людей, они требуют признания за собой определённых прав, претендуют на самостоятельность выбора, принятия решений, правда, при этом далеко не всегда готовы взять на себя ответственность за принятое решение. Весьма распространённым способом демонстрации своей

взрослости оказывается нарушение всевозможных табу и запретов, накладываемых родителями и учителями, в том числе связанных с рисками для здоровья (курение, употребление алкоголя). Поэтому одной из важнейших задач работы по воспитанию основ культуры здоровья оказывается профилактика поведенческих рисков. С одной стороны необходимо формировать у подростков представление о возможных негативных последствиях «взрослой» жизни, с другой стороны, важно познакомить их со способами демонстрации взрослости, самостоятельности, независимости, не связанными с рисками и направленными на укрепление собственного здоровья (занятия популярными видами спорта, умение ухаживать за своим телом и пр.) [45].

Мы твердо убеждены, что не стоит тратить слишком много времени на объяснение того, как нельзя себя вести и что может и произойти при несоблюдении тех или иных правил и норм. Гораздо эффективнее посвятить время тому, чтобы научить детей, как нужно себя вести для реализации своих желаний и потребностей, объяснить, чем может помочь им соблюдение норм и правил здорового образа жизни. [30, с. 8-10].

Подводя небольшой итог вышесказанному, хочется выделить четыре основных принципа воспитания основ культуры здоровья.

1. Учет возрастных особенностей школьников (биологических, социальных, психологических) как при определении задач воспитательной работы, так и при выборе форм ее реализации. Мало интереса представляют формы репродуктивной работы – показательные выступления, во время которых со сцены произносятся хорошо выученные тексты о значимости здоровья. Гораздо интересней им будут дискуссии, когда можно не просто услышать, «как надо», а высказать свое мнение.

2. Научная обоснованность. Любая используемая информация должна быть достоверной и иметь научное обоснование. Современные СМИ большим потоком доносят до нас огромное количество не фильтрованной информации, которая практически не носит достоверности и научного

подтверждения. Поэтому при выборе источников информации для изучения и конкретного представления здоровья человека, следует опираться на проверенные источники, имеющие надежную репутацию.

3.Практическая целесообразность. Все формируемые навыки и умения должны быть востребованы в повседневной жизни подростка и находить практическое применение. (соблюдение режима дня позволит сэкономить время для хобби, питание – улучшить состояние кожи, занятия спортом - приобрести красивую фигуру и т.д.). Задача педагога – помочь подростку осознать личностную значимость здоровья.

4.культурологическая сообразность. За этим определением скрывается сразу несколько характеристик. Во-первых, работа по формированию основ здорового образа жизни должна учитывать культурные традиции и обычаи жизни народа, законы и правила жизнеустройства, выработанные веками и прошедшие проверку временем. Во-вторых, содержание и идеи воспитания культуры здоровья должны перекликаться с идеями и ценностями актуальной культуры общества [13].

2.2. Экспериментальная методика развития исследовательской компетенции обучающихся в условиях элективного курса «Формирование культуры здоровья»

Программа данного курса рассчитана на 18 академических часов, по 1 часу в неделю. В педагогическом эксперименте участвовали учащиеся 9 классов муниципального автономного образовательного учреждения "Средняя общеобразовательная школа № 153 " г. Красноярск.

В наше сложное время информатизации и ухудшения состояния окружающей среды недостаточно родиться здоровым. Здоровье создаётся и поддерживается в повседневной жизни самими людьми и средой их обитания, на здоровье оказывает влияние здоровый образ жизни, т.е. стиль жизни, труда, быта; культура питания и отдыха; физическая нагрузка, отсутствие вредных пристрастий. Современный школьник должен знать

правила поведения и гигиенические нормы, направленные на сохранение и укрепление своего здоровья. Хорошее здоровье – это образ жизни. Это стиль жизни, который человек выбирает для себя, если хочет достичь наивысшего благополучия. Считается, что все, что ни делает человек, так или иначе, отражается на состоянии его здоровья. Хорошее здоровье – это не фиксированное состояние, а непрерывно протекающий процесс. Причем, оно на 50 % зависит от социальных условий и образа жизни человека. Следовательно, каждый из нас сам ответственен за свое здоровье [25].

Поэтому программа элективного курса «Формирование культуры здоровья» позволяет углубить и расширить знания учащихся о здоровье человека как важнейшей жизненной ценности, привить интерес и желание больше узнать самого себя и живую природу, глубже познакомиться с причинами, нарушающими здоровье и факторами сохраняющими его.

Программа способствует формированию здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека. Способствует профессиональной ориентации школьников, осуществляет тесную связь теории с практикой, вооружает учащихся практическими умениями и навыками.

Курс рассчитан на учащихся 9-х классов, имеющими знания основных вопросов анатомии. Данный курс ориентируется на содержание образовательного минимума и дополняет его новыми знаниями, построен на неразрывном единстве новых знаний и опыта учащихся, он поможет углубить основной материал по анатомии и физиологии человека, а его практическая направленность создаст возможности для закрепления гигиенических навыков по укреплению своего здоровья. Учащиеся познакомятся с современными методами сохранения физического и психического здоровья, рассмотрят проблемы старения организма и возможности продления жизни [42].

Рекомендуются для группы учащихся, проявляющих интерес к физиологии и анатомии человека, медицине. Важнейшей глобальной

общегосударственной проблемой современности стала проблема национального здоровья, она особенно актуальна и обозначена государством в последнее время. Состояние здоровья детей и подростков приобрело настолько плачевное состояние, что о нём заговорили не только врачи и педагоги но и представители широкой общественности и политики. Сегодня 20-25 % школьников могут быть названы по настоящему здоровыми. Состояние окружающей среды становится всё менее благоприятным для существования человека, его здоровья. В этих условиях школа обрела особое значение и призвана дать подрастающему поколению хотя бы элементарные представления о взаимосвязях окружающей среды и здоровья человека. Ребёнок приходит в школу в восприимчивом к образованию и воспитанию возрасте, а длительное пребывание в школе вполне достаточно для формирования у него мотивов здоровья. Содержание школьного биологического образования не раскрывает в полной мере проблему здорового образа жизни, факторов влияющих на состояние здоровья человека. Программа данного элективного курса предусматривает последовательное изучение вопроса здорового образа жизни, влияние факторов среды на здоровье человека и дополняет школьное биологическое образование. Курс является важным фактором в плане формирования «новообразования» у подрастающего поколения-ответственного к здоровью, формированию культуры здоровья [37].

В основе данного курса лежат принцип: «Здоровье через образование». Основным составляющими программы элективного курса являются цели: отношению к здоровью как к ценности; формирование представления о себе как здоровом человеке - переживание возможности утраты здоровья (мысль об этом должна порождать - тревогу); способность использовать в поведении всю информацию, которая служит сохранению и укреплению здоровья, причём «энергия опасения» должна преобразовываться в «энергию действия»; овладение знаниями и представлениями об опасностях окружающей среды угрожающих здоровью человека; понимание

необходимости осознания и соблюдения правил гигиены в целях укрепления и сохранения здоровья; понимания причин ухудшения здоровья населения страны; формирование культуры здоровья; понимание потребности здорового образа жизни; развивать умение работать с различными источниками информации - развивать умение выполнять практические, лабораторные работы, наблюдения, исследования.

Главная задача элективного курса: сочетание развития склонностей и способностей подростков в воспитании у них культуры здоровья, гигиенической и экологической культуры.

При изучении материала элективных курсов особое внимание должно уделяться расширению представлений о влиянии факторов среды на здоровье человека опираясь на конкретные факты, интересную информацию. При подборе необходимо удерживать разумный баланс между примерами отрицательного воздействия антропогенной среды на человека и примерами возможных выходов из создавшегося положения (не стоит перегружать детей негативной информацией). В противном случае может сформироваться впечатление безысходности ситуации и нежелание предпринимать какие – либо действия для изменения положения. Лучшему усвоению материала способствует различные диаграммы, карты, ТСО, использование краеведческого материала.

В основе организации учебного процесса в ходе реализации курса лежат следующие принципы: заинтересованность к изучению курса; добровольность и готовность к диалогу; взаимное доверие и уважение к любому мнению, точке зрения; активное участие [8].

При изучении материала курса предусмотрено использование наглядных пособий, таблиц, видеоматериалов, краеведческого материала, различных исследований. В ходе реализации программы элективного курса «Формирование культуры здоровья» обучающиеся должны знать: основные вопросы гигиены, касающиеся профилактики вирусных заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем; особенности влияния вредных

привычек на здоровье школьника; особенности воздействия двигательной активности на организм человека; основы рационального питания; правила оказания первой помощи; способы сохранения и укрепление здоровья; основы развития познавательной сферы; свои права и права других людей; соблюдать общепринятые правила в семье, в школе, в гостях, транспорте, общественных учреждениях; влияние здоровья на успешную учебную деятельность; значение физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья; понятие “полезных” и “вредных” продукты, значение режима питания.

Обучающиеся должны уметь: составлять индивидуальный режим дня и соблюдать его; выполнять физические упражнения для развития физических навыков; различать “полезные” и “вредные” продукты; использовать средства профилактики ОРЗ, ОРВИ, клещевой энцефалит; определять благоприятные факторы воздействующие на здоровье; заботиться о своем здоровье; находить выход из ситуаций, связанных с употреблением алкоголя, наркотиков, сигарет; применять коммуникативные и презентационные навыки; использовать навыки элементарной исследовательской деятельности в своей работе; оказывать первую медицинскую помощь при кровотечении, удушении, утоплении, обморожении, ожоге, травмах, тепловом и солнечном ударах; находить выход из стрессовых ситуаций; принимать разумные решения по поводу личного здоровья, а также сохранения и улучшения безопасной и здоровой среды обитания; адекватно оценивать своё поведение в жизненных ситуациях; отвечать за свои поступки; отстаивать свою нравственную позицию в ситуации выбора [36].

Программа элективного курса состоит из разделов:

Питание (6 часов)

Питание – необходимое условие для жизни человека. Золотые правила питания. Исследование «Почему нужен завтрак». Творческий проект «Классный завтрак». «Кулинарная эстафета». Игра «Кулинарные посиделки».

Режим дня (5 часов)

Творческое задание «Планируем день». Сон – лучшее лекарство. Игровой проект «Советуем литературному герою». Аналитический проект «Каникулы – дело серьезное». Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения»

Гигиена (3 часа)

«Викторина Гигиены». Исследование «От чего зависит работоспособность». Проект-конструктор «Клуб Косметон»

Профилактика раннего наркотизма (4 часа)

Творческий проект «Пишем книгу рекордов». Аналитический проект «Сколько стоит капля никотина?». Игровой проект «Суд идет. Кто отвечает за здоровье?»

Таблица 1 - Тематическое планирование

№	Кол-во часов	Тема занятия	Теория	Практика
Питание (6ч)				
1	1	Питание – необходимое условие для жизни человека.	1	
2	1	Золотые правила питания.	1	
3	1	Исследование «Почему нужен завтрак».		1
4	1	Творческий проект «Классный завтрак».		1
5	1	«Кулинарная эстафета».		1
6	1	Игра «Кулинарные посиделки». Подведение итогов блока «Питание»		1
Режим дня (5ч)				
7	1	Творческое задание «Планируем день».		1
8	1	Сон – лучшее лекарство.	1	
9	1	Игровой проект «Советуем литературному герою».		1
10	1	Аналитический проект «Каникулы – дело серьезное».		1
11	1	Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения» Подведение итогов блока «Режим дня»		1
Гигиена (3ч)				

12	1	«Викторина Гигиен».		1
13	1	Исследование «От чего зависит работоспособность».		1
14	1	Проект- конструктор «Клуб Косметон». Подведение итогов блока «Гигиена»		1
Профилактика раннего наркотизма (4ч)				
15	2	Творческий проект «Пишем книгу рекордов»		1
16	1	Аналитический проект «Сколько стоит капля никотина?»		1
17	1	Игровой проект «Суд идет. Кто отвечает за здоровье?» Подведение итогов блока «Профилактика раннего наркотизма»		1

Содержание курса

Модуль 1 «Питание»

Задачи: формирование о важности завтрака, как об обязательной составляющей ежедневного рациона питания; формирование готовности соблюдать режим питания;

Оснащение: таблица калорийности продуктов и блюд; таблица энергозатрат, при различных видах деятельности; напольные весы.

Этапы:

1.Подготовительный этап.

Утром в день мероприятия преподаватель в анонимной форме собирает сведения у учеников, кто из них позавтракал. К примеру можно раздать карточки , на которых нужно поставить «+» или «-».

2.Исследование.

Проведение мини-лекции о значении завтрака, как одного из основных приемов пищи, его функциях; понятие о калориях и калорийности продуктов и блюд; адекватность питания. Определение энергозатрат, связанных с различными видами деятельности в первой половине дня (до момента проведения исследования) Каждый ученик записывает в тетради свой вес и составляет список видов деятельности, указывая количество затраченного времени, например зарядка -15 минут, утренний туалет - 15 минут и т.д.

Таблица 2 - Таблица подсчета энергозатрат

Вид деятельности	Показатель А Затраты энергии, ккал (час*кг массы)	Показатель В Затраты в зависимости от продолжительности (показатель А*затраченное время в часах)	Показатель С Затраты в зависимости от продолжительности деятельности (показатель В*масса тела)
Умывание	1,8		
Проезд в транспорте	1,8		
Ходьба	3,2		
Зарядка	3,6		
Занятия в школе	1,9		

Подсчет энерготрат для основного обмена в первой половине дня.

Объяснить детям, что трата энергии идет не только для осуществление физической деятельности, но и на осуществление основных жизненных функций – дыхание, кровообращение, пищеварение и т.д – так называемым основным обменом.

Для подсчета энергии, расходуемой в основном обмене, используется следующая формула:

$1,2 * \text{масса тела} * t$ (время в часах от подъема до момента проведения исследования).

Например, для подростка весом 40 кг, будет выглядеть так:

$1,2 * 40 * 6 = 228$ ккал.

Подсчет общих энергозатрат организма.

Полученные данные суммируются по формуле: общие энерготраты = основной обмен+энергия, израсходованная на различные виды деятельности. Определение количества энергии, полученной с пищей в первой половине дня. Подсчет с помощью таблиц калорийности блюд.

Таблица 3 - Калорийность блюд

Прием пищи	Что было съедено
Завтрак дома	Каша, чай
Завтрак в школе	Яйцо, какао

Перекус	Яблоко
---------	--------

Сравнение количества энергии, затраченной подростками в первой половине дня, и энергии, полученной с пищей за завтраком.

Таблица 4 - Сравнение количества энергии

№	Количество энергии, потраченной в первой половине дня	Количество энергии, полученной за завтраком

3. Обсуждение результатов.

Анализ своих результатов. Педагогом выдаются рекомендации по расходованию энергии, определение причин нехватки или переизбытка калорий. Предложение педагога проанализировать свой распорядок дня.

Материал для мини-лекции

Завтрак влияет на работоспособность, являясь для детей настоящей «пищей для мозга». Это факт, научно доказанный специалистами в области питания.

Установлено, что определенные продукты могут стимулировать умственную деятельность. Классическое средство для поддержания мозга - глюкоза. Поэтому в рационе много и напряженно занимающегося школьника должно быть что-то сладкое: чай с сахаром, сладкий творожок. Конечно, злоупотреблять сладким не стоит, но в период экзаменов или большой нагрузки можно сделать исключение.

Витамин В 6 диетологи называют витамином памяти, он тоже очень актуален в школьном рационе: помогает концентрировать внимание, успокаивает нервную систему. Обратите внимание, этого витамина много в пророщенных зернах, отрубях, бобовых. Содержится он также в дрожжах, орехах, в абрикосах, шиповнике, свёкле, моркови.

2. Каким должен быть завтрак?

Специалисты считают, что завтрак для ребенка должен состоять из трех основных элементов: фруктов, зерновых и молочных продуктов. Фрукты. Это источник витаминов, поддерживающих иммунитет. В период приближающегося весеннего авитаминоза актуальны будут цитрусовые (при

условии, что у ребенка нет на них аллергии), гранаты, а также черешня, клубника.

Зерновые продукты. В них содержатся углеводы, которые дают энергию после ночного перерыва. Молочные продукты – молоко, йогурт, творог, сыр – незаменимый источник кальция, столь необходимого для детского организма. Завтрак должен состоять из закуска, горячего блюда, горячего напитка. Разнообразие меню достигается путем использования достаточного ассортимента продуктов и различных способов кулинарной обработки. В детской энциклопедии здоровья «Расти здоровым» я узнал, какой должен быть среднесуточный набор продуктов, необходимый для школьников. В большом ассортименте они используются на завтрак.

Среднесуточный набор продуктов, необходимый для школьников

Режим питания школьника напрямую связан с распорядком его дня. Большую часть времени подростки проводят в школе. В связи с этим следует учитывать чередование умственных нагрузок и периодов отдыха. В период значительных умственных нагрузок питание должно быть дробным и легко усваиваться.

Модуль 2 «Режим дня»

Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения».

Задачи: формирование представлений о режиме дня, планировании деятельности; взаимосвязь режима дня на самочувствие, здоровье, настроение.

Форма организации: самостоятельная работа, классный час.

Оснащение: бланки с таблицей, которую учащиеся должны заполнять в течение недели, ключ для заполнения таблицы.

Этапы:

1. Представление идеи проекта.

Педагог предлагает учащимся проанализировать свою рабочую неделю. Для этого каждый день вечером в течение 5-6 дней нужно будет заполнять специальную таблицу.

В графы вносятся символы «+», « +/- » и «-».

Таблица 5 - Анализ рабочей недели

Режим дня	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница	суббота
Продолжительность сна						
Время сна						
Прогулка						
Занятия спортом						
Утренняя зарядка						
Просмотр телевизора или игра на компьютере						
Время начала приготовления уроков						
Активные перерывы						
Итог						

Ключ для заполнения

-продолжительность сна: 8 часов +; 7 часов +/-; 6 часов и менее -.

-время сна: с 22.00-22.30 +; с 23.00 +/-; позже 23.00 -.

-занятия спортом: да +; нет -;

-утренняя зарядка: да +; нет -;

-время начала приготовления уроков: 16.00-17.00 и раньше +; 17.30 – 18.30 +/-; позже 18.30 - .

-активные перерывы во время выполнения домашнего задания: да +; нет -;

-прогулка: час и более +; на свежем воздухе менее 40 минут +/-; не было прогулки -.

Просмотр телевизора или игра на компьютере: менее часа +; час-полтора +/-; больше полутора часов -.

Графа итог: если в конце дня сильное чувство усталости, настроение плохое - ;усталость, вялость, настроение среднее +/-; если усталость есть, но она умерена, настроение хорошее +.

2. Анализ результатов исследования (класный час)

Чтобы провести анализ нужно выявить какой тип значков преобладает в каждой из граф и совпадает ли он со значком в графе «ИТОГ».Сколько

таких совпадений в течение недели и с чем это можно соотнести?

Педагог обращает внимание учеников, на то, что за счет правильной организации своего дня, соблюдения режима дня, может повысить эффективность своей деятельности – многое успеть и сохранить хорошее настроение.

Модуль 3. «Гигиена»

Викторина «Гигиена».

Задачи: формирование представления и закрепления знаний о гигиене, как науке; влияние гигиены на организм.

Форма организации: классный час, викторина.

Вопросы:

1. Почему раздел медицины «гигиена» получил такое название?

В честь древнегреческой богини Гигиены

В честь дочери бога здоровья Асклепия (она и есть богиня Гигиена)

В честь животного гиена

2. Перед тем, как принять пищу, вы моете руки с мылом. Для чего вы это делаете?

Чтобы отмыть их от грязи, в грязи размножаются возбудители болезней

Потому что заставляет мама

3. Какая гигиеническая процедура полезнее?

Контрастный душ

Обливание

Обтирание

4. Что такое гигиена?

Раздел медицины, изучающий условия сохранения здоровья

Система действий, мероприятий, направленных на поддержание чистоты, здоровья

То же, что и стоматология

5. Как вы считаете, на сколько человек рассчитана одна расчёска?

На трёх человек

На двух человек

Только на одного человека

6. Вопрос по типу: вредно-полезно. Отметьте: что полезно, а что вредно

Кушать плотно, «наверхосыточку» — вредно

Читать в постели - вредно

Делать зарядку на свежем воздухе – полезно

Прикасаться к глазам грязными руками – вредно

Круглый год спать с открытой форточкой – полезно

Принимать воздушные ванны – полезно

Смотреть целый день телевизор – вредно

Спокойный, достаточно продолжительный сон — полезно

Ухаживать за ногтями – полезно

Тщательно пережёвывать пищу – полезно

Сахар заменять мёдом, фруктами, ягодами, сухофруктами — полезно

7. Кто такой гигиенист?

Человек, соблюдающий гигиену

Врач, специалист по гигиене

Человек, считающий, что гигиена – это пустая тата времени

8. Отгадайте загадки:

Организму для порядка

Каждый день нужна ... (Зарядка).

Течет, течет - не вытечет,

Бежит, бежит - не выбежит. (Вода)

Гладкое, душистое,

Ароматное, запашистое.

Важно, чтобы у каждого было

Что это такое?... (Мыло)

В воду садится, а мокрым не бывает.

Виден край, да не дойдешь. (Солнце)

В ванной комнате висит, болтается,
Все за него хватаются. (Полотенце)
Хожу-брожу не по лесам,
Как правило, по волосам,
И зубы у меня длинней,
Чем у волков и медведей. (Расческа)

9. Какие стихи о гигиене вы знаете?

«Да здравствует мыло душистое,

И полотенце пушистое...»

«Чтоб прогнать тоску и лень.

Подниматься каждый день

Нужно ровно в семь часов.

Отворив окна засов...»

«Добрый день!

Я - чистота!

С вами быть хочу всегда.

Сначала познакомлюсь с вами...»

10. Продолжите фразу:

«Чистота - залог ...здоровья»

«В здоровом теле - ...здоровый дух»

«Солнце, воздух и вода - ...наши лучшие друзья»

«Чисто жить - ...здоровым быть»

«Кто аккуратен - ...тот людям приятен»

Проект-конструктор «Клуб Косметон»

Задачи: развитие гигиенических знаний и навыков подростков; формирование представления о том, что внешность во многом зависит от самого человека (его умения и готовности соблюдать гигиенические правила, умения выбирать косметические средства и т. д.); расширение представления о возможностях косметологии, которые могут помочь подростку решить возникающие проблемы с внешностью.

Формы реализации: самостоятельная работа, внеклассное мероприятие.

Оснащение: средства по уходу за кожей в подростковом возрасте (гель, мыло, пенку, крем), таблицу со схемой, демонстрирующей строение кожи.

Этапы реализации:

Представление идеи проекта.

Педагог предлагает учащимся познакомиться с основными правилами ухода за кожей лица и тела.

Заранее выбираются консультанты - по 2- 3 человека для каждого из разделов проекта: историки, физиологи, косметологи, врачи. Консультанты с помощью педагога готовят информационный и наглядный материал.

Раздел «Исторический»

Историки готовят мультфильм (слайд-презентацию) об истории появления косметологии.

Раздел «Физиологический»

Физиологи проводят мини-лекцию, посвящённую строению кожи и основным правилам ухода за ней.

Раздел «Косметический»

Косметологи демонстрируют основные средства ухода за кожей и рассказывают об основных правилах их использования. (Внимание! В информации не должна содержаться реклама конкретной косметической марки, необходимо только описывать тип средства!)

Раздел «Красота-минус»

Врачи рассказывают о возможных негативных последствиях нанесения татуировки, использования пирсинга, а также об отрицательном влиянии курения и употребления алкоголя на внешность человека.

Подведение итогов. Проведение викторины.

Каждому из учащихся предлагается ответить на вопросы викторины, составленной на основе содержания выступлений групп консультантов. По итогам проведения викторины выбирается победитель, давший максимальное количество правильных ответов.

Материалы для реализации проекта.

Раздел «Исторический»

Уже первобытный человек пользовался подручными средствами, чтобы изменить свою внешность. При раскопках первобытных поселений археологами была обнаружена губная помада, а также специальный грим для лица. У многих древних племён существовал обычай раскрашивать лицо и тело перед праздниками, религиозными обрядами, военными походами. Такой «макияж» имел не столько декоративное, сколько опознавательное и устрашающее значение. Яркие, пёстрые рисунки, имитирующие оскал, пронзительный взгляд должны были вызвать страх, панику у врага.

У древних египтян косметика достигла высокого уровня развития. В египетских захоронениях находят сосуды для хранения белил и румян. В загробный мир полагалось брать семь сортов притираний и две краски для лица-чёрную и малахитовую. Макияж того времени современному человеку мог бы показаться весьма необычным. Женщины лакировали лица особыми составами, которые придавали лицу твёрдость и блеск эмали. Индуски золотили губы, покрывали зубы коричневой краской, белили лицо и шею. А мавританки рисовали голубоватой краской цветочные узоры на лицах.

Само слово «косметика» появилось в Древней Греции. Там уже существовала профессия «космет». В эпоху Возрождения гигиене тела, заботе о чистоте кожи не принято было уделять много внимания. Даже придворные мылись редко. Считается, что духи появились благодаря необходимости маскировать, заглушать совсем не романтический запах невымытых тел, царивший в залах дворцов. Центром косметологии того времени стала Франция. Именно здесь в больших количествах

изготавливались различные косметические средства, рецепты которых держались в строгом секрете и передавались по наследству. При дворе было запрещено появляться с ненабелённым лицом, ненарисованными бровями и губами.

А вот в XVIII в. отношение к декоративной косметике изменилось. Так, в Англии парфюмерные и косметические средства были отнесены к «дьявольскому оружию», а английский парламент издал специальный закон против «чудо-зелий». Согласно ему все женщины, пользующиеся парфюмерией и гримом, подлежали наказанию как колдуньи, а браки, заключённые с ними, расторгались. В моде было бледное лицо, бледная кожа как показатель принадлежности к высшим слоям общества.

Раздел «Физиологический»

В подростковом возрасте из-за активной работы сальных желёз чаще всего встречается жирная или комбинированная кожа. Слишком большое количество выделяющегося секрета, который скапливается в порах, становится причиной возникновения различных воспалений на коже. Дело в том, что на поверхности секрета оседает грязь, сам секрет под действием кислорода воздуха и температуры начинает разлагаться. Всё это создаёт благоприятную среду для размножения болезнетворных микробов. Поэтому одно из важнейших правил ухода за кожей в подростковом возрасте - регулярное очищение. Большое значение имеет температура воды. Слишком горячая вода ещё больше стимулирует выделение секрета сальными железами, понижает её упругость. Поэтому лучше умываться прохладной водой. Для умывания нужно использовать специальное косметическое средство (молочко, пенку), рассчитанное на подростковую кожу. После умывания жирные участки кожи нужно протирать лосьоном для профилактики возникновения воспаления. Если же кожа сухая, то после водной процедуры нужно воспользоваться специальным кремом для увлажнения. Очищать кожу нужно 2 раза в день. Если кожа жирная, то 3 раза в день.

Важное условие профилактики воспаления кожи-правильное питание.

Обилие жирной, сладкой, острой пищи оказывает негативное воздействие на кожу, приводит к появлению воспалений.

Раздел «Косметический»

Косметические средства для ухода за кожей в подростковом возрасте можно разделить на 3 группы: очищающие, тонирующие, увлажняющие.

К очищающим средствам относятся гели, молочко, пенка. Молочко бывает с высоким содержанием жира для сухой и чувствительной кожи и с низким- для нормальной или смешанной и жирной кожи. Благодаря содержанию жира косметическое молочко без труда удаляет любую грязь и косметику, не разрушая при этом естественный защитный слой кожи. Молочко расширяет и очищает поры, увлажняет и питает кожу. Такими же свойствами обладают пенки и гели. После очищения кожи используют тонирующее средство. Тоник или лосьон удаляет остатки очищающего средства с поверхности кожи, восстанавливает кислотность, сокращает поры, дезинфицирует кожу. Тоник или лосьон может как иметь спиртовую основу, так и быть приготовленным без использования спирта. Спиртовой тоник или лосьон можно использовать только тем, у кого очень жирная кожа.

Увлажняющие средства (крема, гели, эмульсии) позволяют предотвратить сухость кожи, смягчают её. Увлажняющий крем может содержать также вещества, обеспечивающие ультрафиолетовую защиту кожи.

Можно ли использовать девушке-подростку специальные питательные кремы? Врачи-косметологи считают, что такие средства до 16 лет применять не стоит, так как молодая кожа в них не нуждается. Тем более не следует использовать кремы против морщин. Они содержат активные компоненты, которые могут вызвать аллергическую или воспалительную реакцию на коже подростка. Питательные кремы и кремы против морщин следует применять после 20-25 лет.

При выборе косметического средства для ухода за кожей прежде всего нужно обратить внимание на то, для какого возраста оно предназначено. Существуют специальные линии косметических средств для молодой кожи.

Именно им и нужно отдавать предпочтение.

Раздел «Красота-минус»

Татуировка-нанесение на тело рисунков путём введения под кожу красящих веществ. Татуировка имеет давнюю историю. У наших предков она была связана с древнейшими обычаями испытания выносливости при посвящении юношей во взрослые мужчины, служила знаком магической защиты от злых духов. В Европу обычай делать рисунки на коже был ввезён моряками, осваивавшими земли Юго-Восточной Азии.

Насколько безопасно это украшение? На поверхности кожи человека живёт много бактерий. При прокалывании кожи они могут проникнуть внутрь. Установлено, что 1 из 10 татуировок оказывается причиной инфицирования стафилококком. В процессе нанесения татуировки человек может заразиться вирусом гепатита, иммунодефицита человека.

Кроме того, красящее вещество, используемое при нанесении татуировки, может оказаться аллергеном, вызывающим мощную воспалительную реакцию. Медики предупреждают любителей татуировки, что последствия этого украшения зачастую непредсказуемы. Выполнять татуировку можно только в специальных учреждениях, где соблюдаются все правила гигиены и максимально учитываются возможные негативные реакции организма. И самое главное, прежде чем делать татуировку, нужно подумать-а стоит ли рисковать ради неё здоровьем.

Негативное влияние на внешность оказывает и употребление алкоголя, курение. При курении в организме образуется множество свободных радикалов-особых структур, которые атакуют клетки, повреждая их. В результате замедляется процесс образования новых клеток кожи. Кожа становится более тонкой, на ней быстрее возникают различные раздражения.

При курении сужаются поверхностные сосуды, питающие клетки кожи. Клетки получают недостаточное количество питательных веществ и кислорода, кожа бледнеет. На щеках и носу часто появляется капиллярная сетка. Продукты распада никотина оказывают влияние на коллагеновые и

эластические волокна кожи, обеспечивающие её гладкость и упругость. Было установлено, что эластин в коже у курильщиков более плотный и более фрагментирован, чем у некурящих. В результате кожа провисает, становится дряблой. У тех, кто выкуривает больше 10 сигарет в день, вероятность возникновения глубоких и заметных морщин в 5 раз выше, чем у некурящих. Были даже предложены специальные термины «сигаретная кожа», «лицо курильщика». К их характерным признакам относятся: выступающие линии или морщины на лице; измождённые черты лица с подчеркнутой линией костей черепа; атрофичная, слегка пигментированная, сероватая кожа; отёчная кожа с оранжевым, пурпурным или красноватым оттенком.

Так же как и никотин, алкоголь оказывает сильное негативное воздействие на сосуды кожи. При употреблении спиртных напитков сосуды расширяются — появляется румянец. Однако при таком воздействии эластичность стенок сосудов нарушается. Это, в свою очередь, может приводить к микротравмам и микроизлияниям крови. В результате на коже может возникать сеточка синего цвета. Именно с этим связано появление сизого носа у любителя выпить.

Алкоголь способствует потере клетками кожи воды, сушит кожу. Под действием алкоголя вода из клеток кожи выходит в межклеточное пространство, в результате появляются мешки под глазами, отёки.

Французские учёные разработали специальную 10-балльную шкалу оценки состояния кожи женщины. Оценивался её цвет, упругость, эластичность, наличие или отсутствие морщин и т. д. С помощью такой шкалы было изучено состояние кожи у нескольких сотен женщин. Оказалось, что у женщины, выкуривающей в день до 4 сигарет, общее количество баллов в 1,5 раза меньше, чем у некурящей. Такая же закономерность выявлялась и при изучении состояния кожи женщин, употребляющих и не употребляющих алкогольные напитки.

Вопросы викторины

1. Где возникло слово «космет», от которого появился современный термин

«косметика»?

В Древнем Египте

В средневековой Европе

В Древней Греции

2. Как называется наружный слой кожи?

Дерма

Эпидермис

Подкожная клетчатка

3. Что лучше всего использовать для умывания?

Мыло

Пенку или гель

Нет ничего лучше простой воды

4. Сколько раз в день нужно очищать кожу?

2 раза

Не меньше 4-5 раз

1 раз

5. Какой водой лучше умываться?

Холодной (чтобы закалить кожу)

Прохладной

Горячей

Модуль 4 «Профилактика раннего наркотизма»

Творческий проект «Сколько стоит капля никотина».

Задачи: развитие представления о негативном влиянии курения и о негативных социальных последствиях.

Форма организации:

-классный час.

Оснащение: оборудование для демонстрационного опыта (два обрезка резиновой трубки, стеклянная трубка, кусок ваты, резиновая груша, сигарета), листы ватмана, краски, фломастеры.

Этапы:

1. Демонстрационный опыт «Влияние курения на здоровье».

Опыт проводит педагог.

Один кусочек резиновой трубки присоединяется к сигарете и стеклянной трубке, в стеклянную трубку помещается вата (фильтр). Другой кусочек резиновой трубки соединяет стеклянную трубку и грушу (легкие). Сигарета зажигается, груша сжимается. После того как груша распрямилась, ее снимают и выпускают дым. Затем вновь присоединяют к резиновой трубке и еще раз делается псевдовдох. Груша снимается, к ее носику подносится фильтровальная бумага. Грушу резко сжимают – на бумаге остается темно-коричневое маслянистое пятно, состоящее из продуктов горения табака.

Педагог предлагает учащимся ответить на вопросы:

Уровень заболеваний раком легких у курящих людей в 15 раз выше, чем у некурящих. Почему?

Уровень заболеваний дыхательной системы среди членов семьи курящих выше по сравнению с теми, у кого близкие не курят, в 5 раз. Почему?

Производители утверждают, что сигареты с фильтром резко снижают опасность курения. Согласны ли вы с этим? Почему? (Для обсуждения можно использовать плакаты, фотографии, показывающие как изменяются органы под действием никотина).

2. Подготовка плакатов и обсуждение.

Педагог предлагает разделиться учащимся на несколько групп (по 3-4 человека) и изобразить плакаты о вреде курения. Плакаты вывешиваются на доске в классе. Каждая группа представляет свой плакат.

Творческий проект «Пишем книгу рекордов».

Задачи: формирование у подростков представления о своих положительных качествах; формирование представления о положительных качествах своих одноклассников; развитие представления о негативном влиянии использования психоактивных веществ на здоровье и социальный статус человека.

Формы реализации: внеклассная работа, классный час.

Что необходимо подготовить: бланки с информацией из Книги рекордов Гиннеса.

Основные этапы реализации

1. Представление идеи проекта

Педагог рассказывает подросткам о Книге рекордов Гиннеса, целях, ради которых она была создана. Каждому из учащихся предлагается составить аналог книги рекордов для своих одноклассников.

2. Составление книги рекордов.

Подросткам предлагается придумать варианты номинаций для своих книг. Все номинации обязательно должны отражать достойные, ценные умения и качества человека («Самый сообразительный», «Самый сильный», «Самый отзывчивый», «Самый быстрый», «Самый эрудированный», «Самый хозяйственный», «Самый остроумный», «Самый дисциплинированный» и т. д.). Число номинаций не должно быть меньше половины числа учащихся в классе. Номинации записываются на листах бумаги.

После того как номинации придуманы, подростки должны подписать под каждой из них фамилии своих одноклассников, которым они готовы присвоить.

3. Подготовка диплома «Самому-самому».

На столы выкладываются книги рекордов. Учащиеся, переходя от одного стола к другому, выписывают номинации, которые им присудили их одноклассники.

4. Обсуждение результатов работы.

Педагог просит учащихся поделиться своими впечатлениями от выполненной работы: какие чувства возникали при номинировании одноклассников, при заполнении диплома «Самому- самому», что оказалось неожиданным.

Затем учащимся предлагается проанализировать информацию о том,

как можно попасть в Книгу рекордов Гиннеса: стать первооткрывателем, как первый космонавт планеты Юрий Гагарин; завоевать больше всего спортивных медалей и титулов, как наша соотечественница гимнастка Лариса Латынина; так исполнить роль в фильме, что тебя признают лучшим актёром, как американца Джека Николсона; стать самым молодым лауреатом Нобелевской премии, как англичанин Теодор Ричардс, получивший это звание в 23 года; стать самым юным героем, как литовка Кристина Страгаускайте, спасшая при пожаре своих младших братьев и сестру. Девочке в тот момент было всего 4 года 8 месяцев; дальше всех плюнуть вишнёвой косточкой, как немец Хорст Ортман. Официальный рекорд -28,98 м; выдуть самый большой пузырь из жевательной резинки, как Сузан Монтгомери Уильямс. Размер пузыря достигал 58,4 см; метнуть дальше всех коровью лепёшку, как Стив Эрнер. Его достижение -81,1 м; убить наибольшее число комаров, как Генри Пеллонпя. Ему удалось за 5 мин прихлопнуть 21 насекомое.

Подросткам предлагается ответить на вопросы: чем различаются эти рекорды? Каково их значение для остальных людей? Какие из них достойны истинного восхищения, а какие — лишь скептической улыбки?

5. Анализ литературного отрывка.

Подросткам предлагается прочитать литературный отрывок и ответить на вопросы:

Почему Том Сойер и Джо решили закурить?

Почему, несмотря на то что им стало плохо, они не решались признаться в этом открыто?

На кого они пытались произвести впечатление? Чем им при этом приходилось жертвовать?

Адекватной ли была эта жертва? Стоит ли ради положительной оценки окружающих жертвовать собственным здоровьем?

6. Составление школьной книги славы.

Педагог предлагает учащимся составить школьную книгу славы,

собрав информацию о выдающихся учениках и учителях школы, а также её выпускниках. В школьной книге славы могут быть отмечены люди с необычными хобби, победители в различных соревнованиях, обладатели наибольшего числа пятёрок, учителя, проработавшие дольше всего в школе, самые «медальные» годы и т. д.

Материалы для творческого проекта. Информация о Книге рекордов Гиннесса.

Книга рекордов Гиннесса-ежегодный сборник мировых рекордов, достижений человека, животных и природных величин. Впервые опубликована в 1955 г. В настоящее время издаётся более чем в 100 странах мира, на 23 языках. В переводе на русский язык Книга рекордов Гиннесса была впервые издана в 1989 г. В России существует своя национальная книга рекордов-Книга рекордов России, в которую включаются мировые достижения россиян, она выпускается с 1989 г

Литературный отрывок.

-Я думаю, что я мог бы курить такую трубку весь день,-сказал Джо.- Меня ничуть не тошнит.

-И меня тоже! - сказал Том. - Я мог бы курить весь день, но держу пари, что Джефф Тэчер не мог бы.

-Джефф Тэчер! Куда ему! Он от двух затяжек свалится. Пусть только попробует! Увидит, что это такое!

-Само собой, не сумеет, и Джонни Миллер тоже. Хотелось бы мне посмотреть, как Джонни Миллер справится со всей этой штукой!..

-Верно, Джо. Слушай-ка: если бы наши ребята могли увидеть нас теперь!

-Вот было бы здорово!

-Но, чур, никому ни слова! А когда-нибудь, когда все будут в сборе, я подойду к тебе и скажу: «Джо, есть у тебя трубка? Покурить охота» А ты ответишь как ни в чем не бывало: «да, есть моя старая трубка и другая есть, только табак у меня не очень хорош». А я скажу: «Ну, это всё равно, был бы крепок». И тогда ты вытащишь трубки, и мы оба преспокойно закурим.

Пускай полюбуются!

Разговор продолжался, но вскоре он начал чуть-чуть увядать, прерываться. Паузы стали длиннее... Все поры во рту у мальчишек превратились в фонтаны... Несмотря на все их усилия, им заливало горло, и каждый раз после этого начинало ужасно тошнить. Оба сильно побледнели, и вид у них был очень жалкий.

Игровой проект «Суд идёт. Кто отвечает за здоровье?».

Задачи: развитие представления о негативном влиянии курения на организм человека; формирование представления об ответственности человека за собственное здоровье.

Формы реализации: внеклассная работа, классный час.

Что необходимо подготовить: бланки с описанием ситуаций для обсуждения.

Этапы реализации:

Представление идеи проекта.

Педагог предлагает учащимся проанализировать ситуации и определить, кто ответствен за возникающие негативные последствия курения.

Учащиеся распределяются на группы по 5—6 человек. В каждой группе выбирается истец, обвиняемый, защитник, обвинитель, судья.

Обсуждение ситуаций в группах

Каждая из групп получает описание ситуации. Участники группы обдумывают линию поведения в зависимости от своей роли. Группа обсуждает ситуацию. Выносится приговор — поддерживается ли иск или отклоняется.

Проведение судебных заседаний.

Каждая из групп по очереди проводит своё судебное заседание. Остальные группы анализируют поведение участников заседания. Обсуждаются доводы защиты и обвинения, решение судьи.

Итоговое обсуждение.

Педагог предлагает учащимся высказаться о том, в какой степени каждый из нас ответствен за своё здоровье, можно ли рассматривать курение как общественно опасное поведение.

Материалы для проведения игрового проекта.

Ситуация 1.

Истец К. подал в суд на одну из табачных компаний, сигареты которой он курил на протяжении многих лет. Истец обвинял компанию в том, что из-за курения у него развился рак лёгких, и требовал денежной компенсации.

Ситуация 2.

Истец А. подал в суд на своего работодателя из-за того, что тот отказался оплачивать его лечение в больнице, где А. оказался с острым бронхитом. Работодатель аргументировал свой отказ тем, что причиной болезни А. стало курение.

Ситуация 3.

Истица В., работающая официанткой, подала в суд на своего работодателя, обвиняя его в серьёзной болезни своей новорождённой дочери — тяжёлой форме аллергии. По заключению врачей причина аллергии — табачный дым. Сама В. не курит, но во время беременности ей постоянно приходилось обслуживать посетителей в зале, где разрешено курение. Истица требовала оплаты лечения дочери и назначения ей ежемесячной пенсии.

Ситуация 4.

Истец С. обвиняет руководство своей компании в том, что из-за запрета на курение на рабочем месте ему зимой приходилось постоянно выходить на улицу. В результате он заболел воспалением лёгких и оказался в больнице. Истец требует денежной компенсации.

2.3.Эффективность экспериментальной методики по развитию исследовательской компетенции обучающихся в 9 классе.

Прежде чем приступить к составлению программы элективного курса, нами была разработана анкета для обучающихся, которая состояла из 6 вопросов (Приложение А). По содержанию она позволяет оценить состояние психического и физического здоровья учеников и их отношение к своему здоровью, а так же наиболее интересные вопросы для них, которые могут быть представлены в программе данного элективного курса. По данным анкеты на первый вопрос о состоянии своего здоровья 37 % респондентов оценили состояние своего здоровья как хорошее и 48 % удовлетворительное, и всего 7 % затруднились ответить. По этим данным можно судить что большая часть учеников имеет представление о состоянии своего здоровья (рис.1).

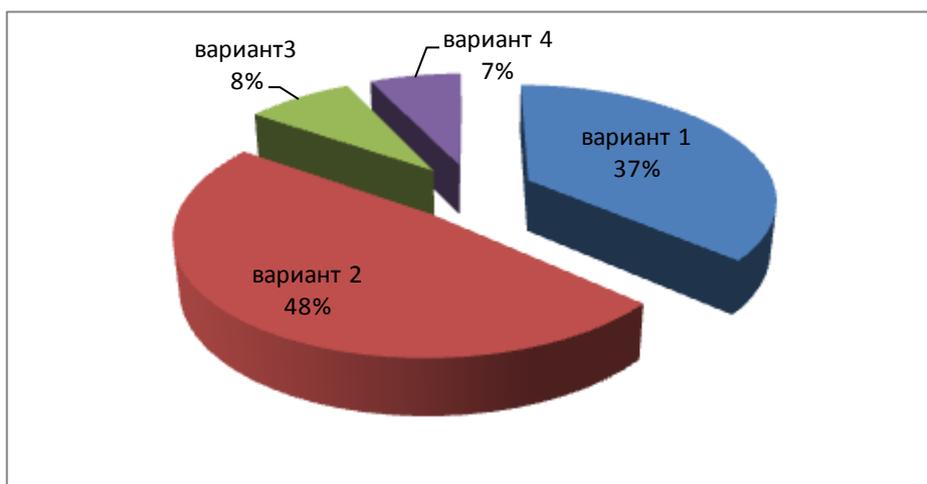


Рисунок 1 - Оценка состояние своего здоровья

На второй по важности вопрос этой анкеты, ответы которой и побудили к выбору тем элективного курса «Формирование культуры здоровья»: какие темы о здоровье больше всего интересуют вас? (рис. 2) Первый вариант ответов - физические упражнения и спорт выбрали 14 % опрошенных, курение-5 %, алкоголь -9 %, половое воспитание -19 %, нарушение питания 24 %, влияние наркотиков 29 %. Именно поэтому в работе самыми большими блоками и оказались модуль «Профилактика

раннего наркотизма», содержит в себе 4 академических часа, а так же модуль «Питание», состоит из 6 учебных занятий.

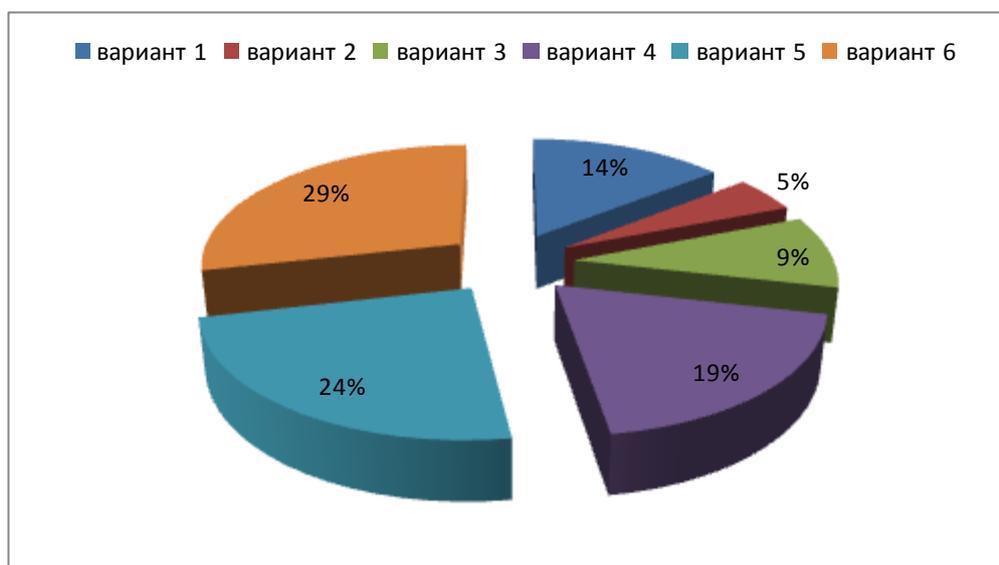


Рисунок 2 - Наиболее интересующие темы о здоровье

Целью педагогического эксперимента явилась проверка эффективности методики формирования и развития исследовательской компетенции школьников в рамках элективного курса «Формирование культуры здоровья».

Диагностика результатов исследования-достаточно сложная задача. Существующие методы для определения развитых умений, отношений и убеждений школьников использовали в комплексе, т.к. ни одна из них по отдельности не дает полной картины развития личности ученика. В то же время комплексное использование данных методик является объективным настолько, насколько возможно в педагогике, позволяет оценивать исследуемый признак однозначно, адекватно и поставленным задачам исследования. Чтобы выявить уровни развития исследовательских умений школьников, необходимо отслеживать не только понимание усвоенного материала, но и действия учащихся: используют ли они эти знания-для этого

используются наблюдения за поведением школьников в ходе обсуждения в группах и в общей дискуссии.

В качестве методов сбора данных были использованы такие методы, как наблюдения за поведением учащихся на занятиях, беседы, анкетирование. Выявление влияния экспериментальной методики на уровень развития исследовательских умений учащихся в образовательном процессе осуществлялась на основе сравнения результатов до и после изучения элективного курса.

Достоверность уровня развития исследовательской компетенции школьников осуществлялся за счет серии однотипных заданий, которые позволяли установить степень проявления умения.

Для определения уровней развития исследовательской компетенции использовались выделенные И.Н. Пономаревой три показателя: скорость, качество, самостоятельность выполнения действий. Их совокупность позволила нам установить уровни развития исследовательских компетенций, предлагаемые Н.В. Калининой: начальный, нестабильный, стабильный. В нашем исследовании стабильный уровень сформированности умения проявлялся, если учащийся мог выполнить задание самостоятельно за отведенное время, допустив не более 23 % ошибок. Нестабильный уровень характерен для учащихся, которые могли выполнить задания при хорошем качестве только в парах или самостоятельно, но допуская ошибки более чем в 18 % заданий. Начальный уровень сформированности проявлялся в тех случаях, когда учащиеся могли выполнить действия только в развернутом виде при участии учителя или товарища.

В течение экспериментального обучения проходило отслеживание уровней сформированности исследовательских умений у учащихся 9 классов (рис.3).

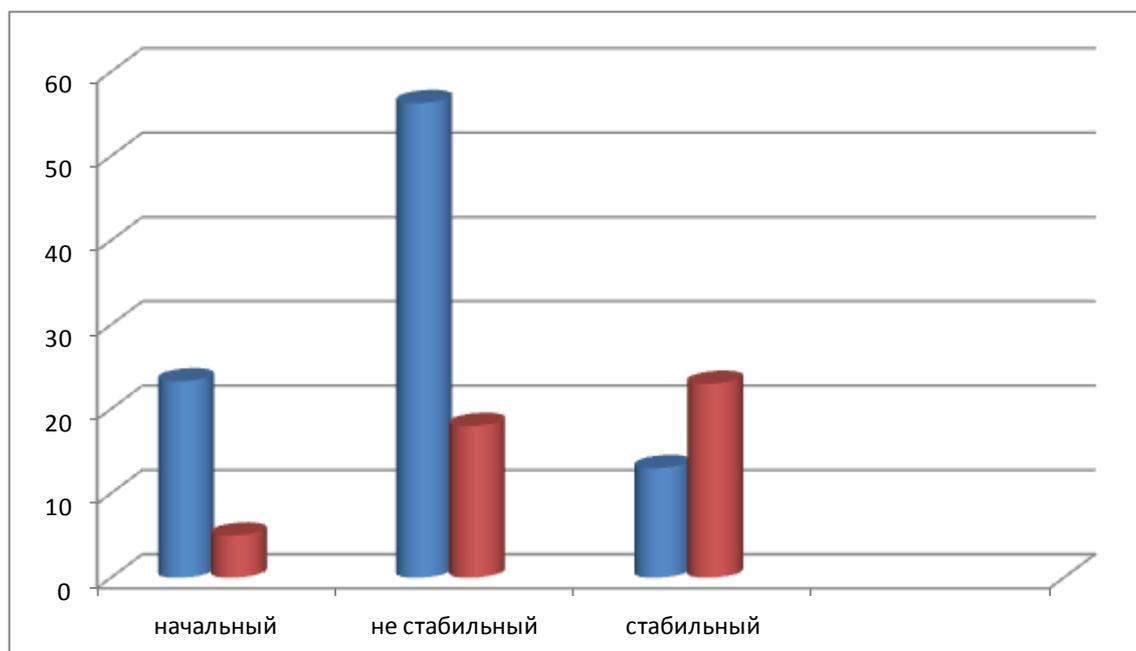


Рисунок 3 - Динамика уровней сформированности исследовательских умений обучающихся (в %)

Использование эффективных методических условий привело к динамике уровней сформированности этих умений. Так, произошли значительное увеличение количества учащихся с высоким уровнем сформированности исследовательских умений, понижение количества учащихся с нестабильным уровнем и резкое падение количества учащихся с начальным уровнем сформированности исследовательских умений.

Количественная обработка полученных экспериментальных данных в нашем исследовании основывалась на статистических методах. Использовалась формула поэлементного анализа, разработанная А.А. Кыверялгом. По результатам контрольных срезов вычислялся коэффициент уровня сформированности умения по видоизмененной формуле А. А. Кыверялга [19]. $K_u = a/n$, где K_u – коэффициент уровня сформированности исследовательского умения, a – количество правильно выполненных действий; n – общее количество действий, входящих в состав умения. При $K_u = 0,7$ мы считали умение сформированным и занимались его развитием.

По данным В. П. Беспалько, коэффициент усвоения материала может быть нормирован в следующих пределах: $0 \leq K_u \leq 1$. При $K_u \geq 0,7$ знания усвоены, при $K_u < 0,7$ – материал усвоен не полностью.

Вышеперечисленные формулы и показатели применялись для обработки экспериментальных данных на всех этапах нашего исследования.

Для выяснения фоновых показателей коэффициента сформированности исследовательских умений проверялось владение учащимися умениями, предложенными стандартом общего образования. Выявление коэффициента сформированности исследовательских умений проходило следующим образом: каждое умение было разделено на отдельные действия. Для выяснения коэффициента сформированности умения определялось отношение между успешно выполненными действиями учащимися и их общим количеством, входящим в состав заданий. Динамика сформированности исследовательских умений представлена в таблице 3, где K_{u1} входной контроль, K_{u2} – текущий, K_{u3} выходной контроль.

Таблица 6 - Динамика уровня сформированности исследовательских умений у учащихся 9 классов

№	Название исследовательского умения	K_{u1}	K_{u2}	K_{u3}
1	Постановка цели	0,62	0,67	0,71
2	Выдвижение гипотезы	0,42	0,71	0,74
3	Работа с литературой, по теме исследования	0,43	0,72	0,76
4	Подбор методик и практическое овладение ими	0,29	0,36	0,48
5	Проведение эксперимента	0,53	0,56	0,7
6	Сбор экспериментального материала, его анализ и обобщение	0,51	0,62	0,69
7	Фиксация результатов эксперимента	0,45	0,61	0,83
8	Формулировка выводов	0,32	0,53	0,66

В ходе эксперимента мы провели фоновый, промежуточный и контрольный срезы результаты, которых позволили установить положительную корреляцию между уровнем сформированности исследовательских умений и качеством усвоенного биологического материала. А именно при фоновом срезе уровень знаний 0,45% и уровень

сформированности исследовательских умений 0,47%, промежуточном 0,55% и 0,61%, контрольном 0,7% и 0,84%

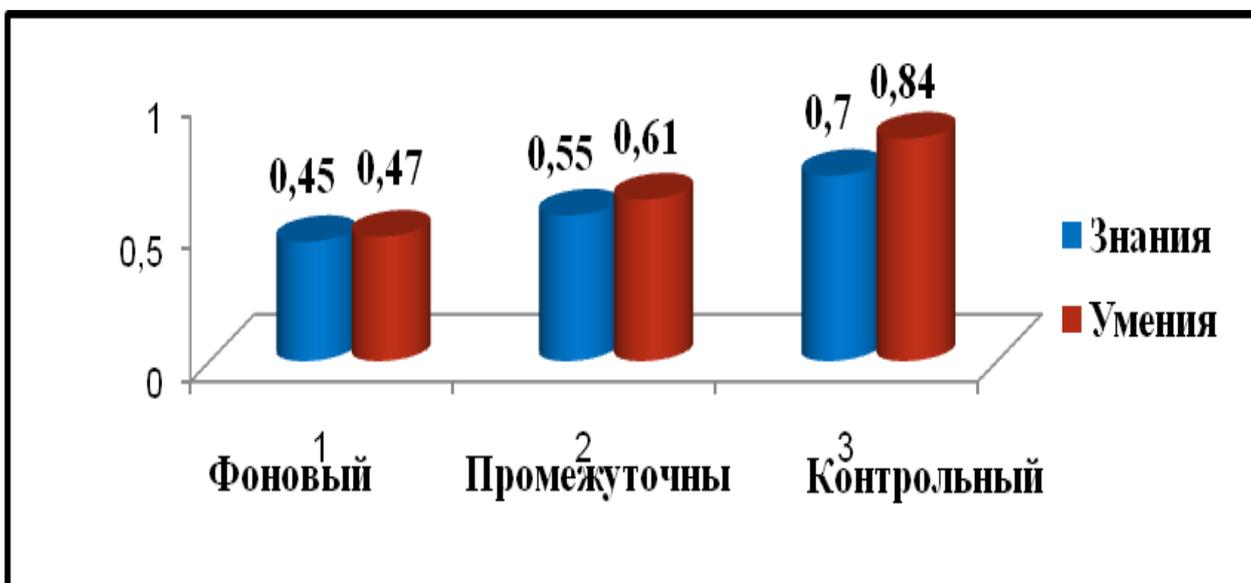


Рисунок 4 - Динамика уровня сформированности биологических знаний и исследовательских умений (в %)

Рост уровня сформированности умения сопровождается ростом качества знаний по биологии как мы видим на рисунке 4

Фоновый срез:

Задание №1

1.Решающим фактором эволюции человека (по Ф.Энгельсу) является

- 1)общественный образ жизни
- 2)появление речи
- 3)развитие сознания
- 4)трудовая деятельность

2. после интенсивной, но кратковременной нагрузки возникают одышка и боли в мышцах. Объясните причину. Как избавиться от мышечной боли?

Задание №2

1. Установите соответствие между форменными элементами крови и их биологическими особенностями.

№ п/п	Биологические особенности	Форменные элементы
1	имеют двояковогнутую форму	А) эритроциты Б) тромбоциты
2	содержат гемоглобин	
3	участвуют в транспорте кислорода	
4	красные кровяные клетки	
5	красные кровяные пластинки	
6	участвуют в образовании тромба	

2. В чем значение лимфатической системы? Каковы особенности движения лимфы по сосудам?

Задание № 3

1. Немецкий врач и патолог, будучи студентом, выполнил работу по микроскопическому строению поджелудочной железы, в которой описал ее строение. Что это за ученый и какая часть поджелудочной названа в его честь, какова ее функция?

2. Рассмотрите предложенные вам образцы костей, определите их. Укажите к каким отделам скелета они относятся, дайте им краткую характеристику.

Промежуточный срез:

Задание №1

1. Периферическая часть зрительного анализатора:

- 1) зрительный нерв
- 2) зрительные рецепторы
- 3) стекловидное тело
- 4) зрительная зона коры

2. Объясните, какие процессы происходят в организме человека, когда: а) он слышит слово лимон; б) ломтик лимона попадает ему в ротовую полость.

Задание №2

1. Установите соответствие между особенностью строения кожи и ее слоем

№ п/п	Особенности строения	Слой кожи
1	содержит нервные окончания	А) эпидермис
2	образован соединительной тканью	
3	образован эпителиальной тканью	

4	содержит кровеносные сосуды	Б)дерма
5	содержит пигмент, придающий цвет коже	
6	содержит сальные железы	

2. Укажите особенности строения скелета человека, связанные с прямохождением. Аргументируйте свой ответ.

Задание №3

1. Как и почему изменяется дыхание у человека при усилении физической нагрузки?

2. Объясните физиологический смысл древнеримского изречения: «Мы едим для того, чтобы жить, а не живем для того, чтобы есть».

Итоговый срез:

Задание № 1

1. Центры регуляции дыхания и сердечно-сосудистой деятельности находятся в

- 1) мозжечке
- 2) продолговатом мозге
- 3) промежуточном мозге
- 4) среднем мозге

2. Каковы причины малокровия у человека?

Задание № 2

1. Установите соответствие между химическими элементами и их группами

№	Химические элементы	Группы химических элементов
1	железо	А) макроэлементы
2	азот	
3	хлор	Б) микроэлементы
4	ртуть	
5	цинк	В) ультрамикроэлементы
6	фтор	

2. В каких органах и тканях организма человека количество капилляров больше, а в других меньше? Почему? Какие структуры тела не имеют кровеносных сосудов?

Задание №3

1. Ответьте на вопрос что такое сколиоз? Как можно его предупредить.
2. Какое влияние на пищеварительную систему человека оказывает употребление в пищу сырых овощей и фруктов?

Для разработки заданий, при проведении разных видов срезов мы использовали, различные типы заданий (базового уровня-с ответом в виде одной цифры, на интерпритацию результатов научных исследований; повышенного уровня – на установление соответствия биологических процессов или явлений, на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму; высокого уровня-на умение обосновывать биологические процессы, с развернутыми ответом, предоставлять доказательства и факты) которые непосредственно служат основой для развития исследовательской компетенции обучающихся, а так же входят в программу для подготовки 9 классов к ОГЭ.

Чтобы определить мотивацию учащихся, мы провели анкетирование, в котором попросили учащихся ответить на вопросы, направленные на выявление мотивации к изучению биологии, а также готовности школьников к исследовательской деятельности. При оценке мотивации мы определяли характер мотивов.

Для этого учащимся предлагалась анкета (Приложение В), которая позволила определить характер мотивации к изучению биологии и которая позволила выявить характер мотивации к исследовательской деятельности. Во всех вопросах необходимо было отметить один вариант ответа.

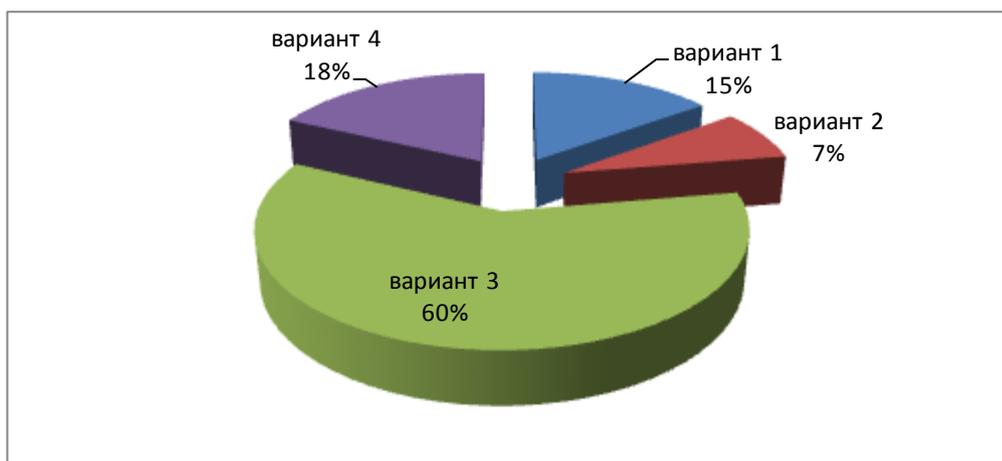


Рисунок 5 - Оценка мотивации к изучению биологии и исследовательской деятельности

Анализируя данные можно увидеть, что у учащихся 9-х классов произошел переход от внешней мотивации к внутренней. Так 18 % школьников, на вопрос, почему вы посещаете элективный курс по биологии ответили, что им нравится изучать биологию, 60 % высказываются о желании учиться в эколого-биологическом вузе.

Интересно, что на вопрос: «Почему вы выбрали данную исследовательскую работу 42 % респондентов ответили, что интересна тема исследования и соответственно 32 % - интересно работать над исследованием. Таким образом, можно сделать вывод, об устойчивой мотивации к изучению биологии и исследовательской деятельности.

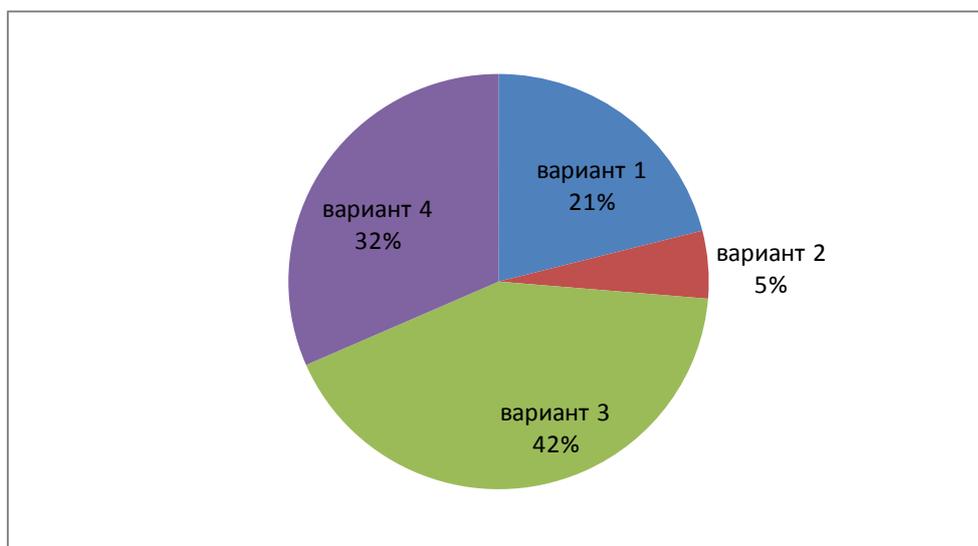


Рисунок 6 - Мотивация к выбору исследовательской работы по биологии

Достоверность уровня сформированности исследовательских умений школьников осуществлялся за счет серии однотипных заданий, которые позволяли установить степень проявления умения.

Для определения уровней сформированности исследовательских умений использовались выделенные И.Н. Пономаревой три показателя: скорость, качество, самостоятельность выполнения действий. Их совокупность позволила нам установить уровни сформированности исследовательских умений, предлагаемые Н.В. Калининой: начальный, нестабильный, стабильный. В нашем исследовании стабильный уровень сформированности умения проявлялся, если учащийся мог выполнить задание самостоятельно за отведенное время, допустив не более 25 % ошибок. Нестабильный уровень характерен для учащихся, которые могли выполнить задания при хорошем качестве только в парах или самостоятельно, но допуская ошибки более чем в 30 % заданий. Начальный уровень сформированности проявлялся в тех случаях, когда учащиеся могли выполнить действия только в развернутом виде при участии учителя или товарища.

Таким образом, анализ полученных результатов позволяет сделать вывод об эффективности разработанной нами методики, обеспечивающих целенаправленное формирование и развитие исследовательских умений учащихся в рамках элективного курса «Формирование культуры здоровья».

ВЫВОДЫ

1. Проведенный анализ литературы убедил нас в реальности и уместности развития исследовательской компетентности обучающихся на занятиях элективного курса, позволил выделить материал учебного содержания и разработать методику занятий элективного курса «Формирование культуры здоровья» с направленным формированием и развитием исследовательской компетенции обучающихся.
2. Элективный курс разработан с учетом предъявляемых требований. Построен таким образом, чтобы на конкретном содержании развить исследовательскую компетенцию (определять цель; выдвигать гипотезу; подбирать литературу по теме исследования; методику исследования; проводить эксперимент; собирать экспериментальный материал; фиксировать и анализировать результаты эксперимента; формулировать выводы) через включение обучающихся в активную исследовательскую деятельность.
3. Результаты экспериментального обучения подтвердили эффективность разработанной методики развития исследовательской компетенции на занятиях элективного курса «Формирование культуры здоровья» и правильность выдвинутой нами гипотезы.

Таким образом, можно утверждать, что выдвинутая гипотеза подтвердилась, задачи исследования решены, цель достигнута.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева, Л.Н. Исследовательская деятельность учащихся: формирование норм и развитие способностей / Л.Н. Алексеева, Г.Г. Копылова, В.Г. Марача // Исследовательская работа школьников, 2003. - №4. С. 25-28.
2. Арцев, М.Н. Учебно-исследовательская работа учащихся / М.Н. Арцев // Научно-практический журнал «Завуч», 2005. - № 6. С. 4-30.
3. Бокарева, Г. Исследовательская готовность как цель процесса развития учащихся / Г. Бокарева, Е.Н. Киколь // Alma-mater, 2002. №6. – С. 52-54.
4. Бруднов, А.К. Учебно-исследовательская работа школьников / А.К. Бруднов // Воспитание школьников, 1996. - №2. С. 6-8.
5. Верзилин, Н.В. Общая методика преподавания биологии: Учебник для студентов пед. ин-тов по биол. / Н.М. Верзилин, В.М. Корсунская. – М.: Просвещение, 1983, 383 с.
6. Волкова, Ю.Л. Исследовательская деятельность – средство формирования ценностного отношения к природе у школьников / Ю.Л. Волкова // Исследовательская работа школьников, 2005. - №4, 184 с.
7. Галкина, Е.А. Педагогический эксперимент в обучении школьной биологии: контрольно-оценочный аспект: учебное пособие / Е.А. Галкина // Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2011, 116 с.
8. Джурицкий, А.Н. История педагогики: Учеб. Пособие для студ. педвузов / А.Н. Джурицкий. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2000, 432 с.
9. Закон Российской Федерации «Об образовании». – М., 2013, 105 с.
10. Зверев, И.Д. Общая методика преподавания биологии: Пособие для учителя / И.Д. Зверев, А.Н. Мягкова. – М.: Просвещение, 1985, 121 с.
11. Изотова, Е.И. Исследовательский метод как дидактическая основа эвристической технологии в экологическом образовании / Е.И. Изотова // Учебно-исследовательская и практическая деятельность в современном экологическом образовании. – СПб, 2002, С. 23-27.

12. Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2000, 512 с.
13. Исследователь / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.researcher.ru>
14. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования (2002) / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru>
15. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся / Н.Г. Алексеев // Исследовательская работа школьников, 2002. - №1, С. 24-33.
16. Коростелева, Т.В. Развитие предметной деятельности учащихся в курсе биологии основной школы: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Т.В. Коростелева. – Санкт-Петербург, 2007, 39 с.
17. Коровин В.А. Элективные курсы: нормативные документы и учебные пособия / В.А. Коровин // Естествознание в школе, 2004. - №6, 39 с.
18. Кулев А.В. Развитие исследовательских умений у школьников при углубленном обучении биологии (раздел «Животные»): автореф. дис... д - ра пед. наук: /А.В. Кулев. – СПб, 1999, 18 с.
19. Кыверялг А.А. Методы исследования в профессиональной педагогике. — Таллинн: Валгус, 1980, 334 с.
20. Леонтович, А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии / А.В. Леонтович // Школьные технологии, 1999. - №1/2, 145 с.
21. Лернер, И.Я. Дидактические основы методов обучения / И.Я. Лернер. – М.: Педагогика, 1981, 123 с.
22. Мухина, И.Д. Деятельностный подход при обучении биологии / И.Д. Мухина // Биология в школе, 2007. - №6, 31 с.
23. Мягкова, А.Н. Методика обучения общей биологии: Пособие для учителя / А.Н. Мягкова, Б.Д. Комиссаров. – М.: Просвещение, 1985, 243 с.

24. Мухамбетова, А.Б. Методика развития исследовательских умений на уроках биологии раздела «Человек» / автореф. дис. ... к.п.н.: 13.00.02 / А.Б. Мухамбетова. – Астрахань, 2009, 21 с.
25. Обухов, А.С. Оценка эффективности применения проектной и исследовательской деятельности в обучении / А.С. Обухов // Исследовательская работа школьников, 2006. - №1, 100 с.
26. Особенности организации процесса формирования исследовательских умений учащихся / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www/nsportal.ru>
27. Пасько, Л.И. Исследовательский подход как методологическая основа проектной деятельности / Л.И. Пасько // НиШ, 2007. - №1, С. 27-29.
28. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад; ред. кол. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003, 528 с.
29. Петровский, А.В. Психология (7-е изд., стер.) / А.В. Петровский. – М.: Флинта, 2007, 512 с.
30. Петунин, О.В. Элективные курсы. Их место и роль в биологическом образовании / О.В. Петунин // Биология в школе, 2004. - №7, 17 с.
31. Подласый, И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / И. П. Подласый. – М.: Издательство ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004, 368 с.
32. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология 5-11 кл. М.: Дрофа, 1999, 224 с.
33. Поддъяков, А.Н. Инвариативный и системно-динамический подходы к обучению исследовательской деятельности / А.Н. Поддъяков // Исследовательская работа школьников, 2006. - №1, 48 с.
34. Пономарева, И.Н. Общая методика обучения биологии: учебное пособие для студ. пед. вузов / И.Н. Пономарева, В.П. Соломин, Г.Д. Сидельникова; под ред. И.Н. Пономаревой. – 2-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2007, 280 с.

35. Платонов, К.К. Проблемы способностей / К.К. Платонов. – М.: Наука, 1972, 64с.
36. Реан, А.А. Психология и педагогика / А.А. Реан, Н.В. Бордовская, С.И. Розум. – СПб.: Питер, 2000, 432 с.
37. Савенков, А.И. Психологические основы исследовательского обучения школьников / А.И. Савенков // Школьные технологии, 2008. - №1, С. 43-45.
38. Савенков, А.И. Концепции исследовательского обучения / А.И. Савенков // Школьные технологии, 2008. - №4, С. 91.
39. Сериков, В.В. Личностный подход в образовании: концепции и технологии / В.В. Сериков. – Волгоград: Изд. ВГПИ, 1994, 330 с.
40. Смирнова, Н.З. Методологические проблемы современного школьного биологического образования: монография / Н.З. Смирнова, И.Б. Чмиль, Л.И. Ачекулова, Т.В. Голикова, Е.А. Галкина, Е.Н. Прохорчук; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2010, 352 с.
41. Суматохин С.В. Общие подходы к созданию и методике преподавания элективных курсов по биологии / С.В. Суматохин // Естествознание в школе, 2004. - №6, С. 40-43.
42. Степанова, М.В. Организация учебно-исследовательской деятельности старшеклассников в профильной школе: Методические рекомендации к курсу по выбору / Под научн. ред. А. П. Тряпицыной. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2005, 132 с.
43. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru>
44. Харламов, И.Ф. Педагогика: Учеб. Пособие / И.Ф. Харламов. – М.: Юрист, 1997, 512 с.
45. Хуторской, А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А.В. Хуторской // Народное образование, 2003. - №2, С. 55-64.

46. Элективные учебные курсы для профильного обучения // Народное образование, 2004. - №2, 114 с.
47. Якиманская, И.С. Развивающее обучение / И.С. Якиманская. – М.: Педагогика, 1979, 144 с.

Приложение А

Анкета об отношении учащихся к своему здоровью

1. Как вы оцениваете состояние своего здоровья?
 1. Хорошее
 2. удовлетворительное
 3. плохое
 4. затрудняюсь ответить
2. Как часто вы лично подвергались нападкам со стороны сверстников?
 1. я не подвергался нападкам
 2. это было один или два раза
 3. никогда не было
 4. несколько раз в неделю
3. Важно ли быть здоровым для людей в вашем возрасте?
 1. очень важно
 2. трудно сказать
 3. не очень важно
4. Почему важно быть здоровым?
 1. чтобы быть сильным
 2. чтобы хорошо выглядеть
 3. чтобы быть успешным в жизни
5. Кто должен заботиться о вашем здоровье? (выберите 3 важных ответа)
 1. я сам
 2. врачи
 3. учителя
 4. родители
 5. друзья
6. Какие темы о здоровье больше всего интересуют вас?
 1. физические упражнения и спорт
 2. курение
 3. алкоголь

4.половое воспитание

5.нарушение питания

6.влияние наркотиков

Приложение В

Анкета «Оценка мотивации к изучению биологии и исследовательской деятельности»

Вопрос №1. Почему вы посещаете элективный курс по биологии?

1. По рекомендации родителей;
2. Симпатизирует учитель;
3. Хочу обучаться по биолого-медицинскому направлению;
4. Нравится изучать биологию.

Вопрос № 2. Почему вы выбрали данную исследовательскую работу по биологии?

1. Тема была предложена учителем;
2. Предложил товарищ;
3. Интересна тема исследования;
4. Интересно работать над проектом.