Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Приморского края Шкотовского муниципального округа

«Средняя общеобразовательная школа № 14 пос. Подъяпольское»

**Иванкова Анна Сергеевна**

**Методика организации кружковой работы школьников по**

**биологии в условиях современной школы**

Подъяпольское

2025

**Содержание**

Введение

Глава 1. Теория организации кружковой работы учащихся

1.1 Понятие “кружковая работа ” в педагогической деятельности

1.2 Цели, задачи и содержание кружковой работы

1.3 Формы, методы и принципы организации кружковой работы

Глава 2. Методика организации и проведения кружковой работы по биологии

2.1 Кружковая деятельность в условиях ФГОС

2.2 Роль и результаты кружковой деятельности в учебно-воспитательном процессе

Глава 3. Практическая часть

3.1 Методика проведения кружка по биологии «Юный биолог»

3.2 План работы кружка

3.3 Результаты кружковой работы и её анализ

Заключение

Список литературы

Приложение

**Введение**

Образовательный стандарт предполагает реализацию в образовательном учреждении как урочной, так и внеурочной деятельности. Внеурочной деятельностью и является кружковая работа. Особое внимание уделяется кружковой деятельности в учебном плане школы. Организация кружковой деятельности входит в обязанности школы и учителей. Содержание занятий формируется с учетом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей).

Активизация познавательной деятельности учащихся – одна из актуальных проблем на современном этапе развития педагогической теории и практики. Создание средств обучения находится в тесной связи с развитием техники, науки, уровнем педагогической и психологической мысли, передовым педагогическим опытом. Данный аспект является главным в развитии личности ученика, так как достаточная подготовленность к познавательной деятельности снимает психологические нагрузки в учении, предупреждает неуспеваемость, сохраняет здоровье. Важнейшим фактором в развитии познавательной деятельности является создание действенных и эффективных условий для развития познавательных способностей детей, их интеллекта и творческого начала, расширения кругозора. Существующие объективные потребности педагогической теории и практики обусловили выбор темы моей выпускной квалификационной работы: «Методика организации кружковой работы школьников по биологии в условиях современной школы».

**Цель работы** – теоретическое обоснование и проверка на практике эффективности педагогических условий, направленных на развитие интереса к урокам биологии.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научную литературу по теме исследования.

2. Определить особенности и влияние кружковой работы на процесс обучения.

3. Выявить педагогические условия по развитию интересов в области биологии у детей школьного возраста.

4. Разработать методическое обоснование кружка «Юный биолог» для обучающихся 6-7 классов общеобразовательной школы.

**Глава 1. Теория организации кружковой работы учащихся**

**1.1 Понятие “кружковая работа ” в педагогической деятельности**

Внеурочная деятельность в школе представляет собой проведение и организацию внeучебных занятий определенных видов деятельности учеников, способствующих наиболее разностороннему развитию их индивидуальных способностей.

Участвуя в различных видах внеурочной работы, ребенок проявляет интерес к разнообразной деятельности, совершенствует свои знания и навыки, проявляет свои индивидуальные особенности и учится при этом жить в коллективе, а именно, проявлять заботу о товарищах, сотрудничать с другими школьниками. Внеурочная деятельность в школе способствует коллективному взаимодействию школьников, что производит определенный воспитательный эффект [13].

Одной из ведущих форм внеурочной деятельности является кружковая форма работы. Ученикам предлагается обсудить задачу, наметить пути ее решения, реализовать их на практике и, наконец, представить найденный совместно результат. Кружковая работа даёт возможность каждому ребенку выбрать дело по интересам, реализовать свои способности.

Кружок ориентирован не только на освоение специальных знаний, умений и навыков изобразительной деятельности, но и на воспитательный аспект в работе с детьми. Важным условием воспитания нравственных идеалов личности, способной к пониманию, сопереживанию, сочувствию, бескорыстному стремлению к добру и красоте, любви к родному краю является продуктивная творческая деятельность [11].

Согласно Федеральному базисному учебному плану для общеобразовательных учреждений Российской Федерации организация занятий по направлениям внеурочной деятельности является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе.

Кружки относятся к внеурочным формам обучения. Главными признаками этой групповой формы работы является:

1) Регулярность, то есть занятия проводятся раз в неделю, в строго определённое время.

2) Постоянный состав добровольных участников работы. Таким образом, все дети будут увлечены достижением общей цели.

3) Наличие тематики, объединяющей деятельность всех членов кружка на разных этапах его работы.

Кружки организует учитель для формирования интереса к учебному предмету [24]. Тематика кружков может быть разнообразной. Однако образование кружков и объединение на его занятиях школьников того или иного возраста зависит от их интересов. Восьмиклассников в большей мере интересуют химические опыты, различные действия с оборудованием и т.п [21].

Поэтому программы занятий кружков строятся с учетом опытов, серии экспериментов, изготовления оборудования и приборов для химического кабинета и т. д. Вставлять в программу таких кружков теоретические вопросы, требующие от учащихся специального разбирательства и усвоения, бессмысленно, так как этим можно отвратить школьников от химии.

Учащиеся старших классов более склонны к рассмотрению теоретических вопросов.

Важно продумать организационные моменты — определить день и час занятий. Обычно они проводятся в школе после уроков. Выделяется также время, чтобы школьники отдохнули и поели.

Начиная работу кружка, следует продумать и ее завершение. Обычно учителя совмещают его с каким-либо общим школьным мероприятием. Ко всем этим мероприятиям подготавливают газеты, стенды, альбомы, оформляют помещение. На этих мероприятиях могут выступить кружковцы со своими работами, рассказать и показать в действии изготовленные ими приборы.

Сходство кружковой работы с факультативными занятиями состоит в том, что оба вида занятий организуются для учащихся на добровольных началах, направлены на развитие интереса к биологическим знаниям, содержат в себе элементы профориентации.

Основное отличие этих двух форм повышения качества знаний заключается в их организационных особенностях:

1. Кружковые занятия проводятся не по расписанию, а по договорённости учителя с учащимися, но также строго по плану.

2. Участие в кружках учащегося не вносится в аттестат.

Рекомендуется вовлекать в неё и "трудновоспитуемых", так как часто это оказывает на них положительное влияние.

**1.2 Цели, задачи и содержание кружковой работы**

Активная работа любого кружка способствует воспитанию эстетической культуры и трудолюбия учащихся, расширению их кругозора. Занимаясь в кружке, ребята могут углубить знания и умения по интересующему их делу и применить в общественно полезном труде в школе и дома [18].

Практика работы показывает, что рациональная организация внутри школьной кружковой работы способствует более глубокому и всестороннему развитию учащихся, помогает положительно решать задачи коррекции и компенсации различных дефектов развития.

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования основная образовательная программа начального общего образования реализуется образовательным учреждением через учебный план и внеурочную деятельность [18].

**Целью** кружковой деятельности является - создание условий для проявления и развития ребенком своих интересов на основе свободного выбора, постижения духовно-нравственных ценностей и культурных традиций.

Кружковая деятельность решает следующие **задачи**:

- обеспечить благоприятную адаптацию ребенка в школе;

- оптимизировать учебную нагрузку обучающихся;

- улучшить условия для развития ребенка;

- учесть возрастные и индивидуальные особенности обучающихся.

Для организации внеурочной деятельности необходимо соблюдать определенные условия:

- родительский запрос;

- наличие учебно-материальной базы;

- наличие укомплектованных штатов и подготовленных кадров;

- соблюдение СанПиНов, требований к сменности занятий и составлению расписания;

- Образовательное учреждение самостоятельно выбирает формы, средства и методы организации внеурочной деятельности в соответствии с уставом и с Законом РФ «Об образовании»

В требованиях к структуре основной образовательной программы начального общего образования определено, что внеурочная деятельность организуется по 5 направлениям развития личности

-духовно-нравственное;

-социальное;

-интеллектуальное;

- общекультурное;

Методы исследования: теоретический анализ философской, психолого-педагогической литературы; научно-методической литературы; материалов научных исследований; учебных планов и программ; изучение педагогического опыта; прямое и косвенное наблюдение за деятельностью учащихся.

Начало обучения предмету биологии в школе значительно влияет на характер протекания психических процессов, изменяет восприятие, память, воображение, мышление – все те формы психической деятельности, уровнем и качественным своеобразием которых характеризуется умственное развитие школьников. В процессе начального обучения повышаются возможности детей к анализу, дифференцировке воспринимаемого на уроках, что оказывает положенное влияние на познавательную активность школьников [9].

В условиях интенсификации общего развития школьников через организацию у них деятельности наблюдения, мыслительной деятельности, практического действия на уроках биологии у них формируется внутреннее побуждение к учению. Учение становится захватывающим процессом познания, активности школьников. Систематическое выполнение целенаправленно подобранных нестандартных заданий, задач и упражнений будет оказывать положительное влияние не только на качество знаний учащихся, но и на активизацию познавательной деятельности; значительно расширяет объём и концентрацию внимания. Учащиеся овладевают простыми, но необходимыми для них приёмами зрительного запоминания и сохранения увиденного в памяти. Значительно обогащается запас и умение оформлять в словесной форме свои рассуждения, объяснения. Интерес ребёнка – важнейший источник его активности в познавательном процессе, один из наиболее эффективных побудителей внимания. Наличие познавательного интереса к предмету способствует повышению активности учеников, повышению успеваемости, самостоятельности.

**Предметные кружки в школе:** научно-образовательные кружки, организуемые с целью расширения и углубления знаний учащихся по различным предметам школьной программы и развития у них интереса к соответствующим отраслям науки, художественной литературы и искусству.

Содержание и формы работы предметных кружков зависят от специфики учебного предмета, уровня знаний и возраста учащихся (обычно в предметные кружки входят учащиеся одной параллели, иногда разных, но примерно с одинаковой подготовкой). Программа работы предметных кружков включает в качестве основных вопросы, дополняющие и углубляющие, но не дублирующие школьный курс.

Формы занятий в предметных кружках разнообразные беседы, доклады, диспуты, постановка опытов, лабораторные работы, экскурсии, туристские походы и другие.

Кружковая работа организуется учителем по своему определенному предмету. Она создаёт возможности для осуществления более тесной связи и общения между школьниками разных классов, встречающихся в условиях благоприятной эмоциональной обстановки, создаваемой на основе общности интересов и духовных потребностей [3]. Внеурочная работа, являясь составной частью воспитательного процесса, продолжает формирование у подрастающего поколения интереса к различным профессиям, к истории народного творчества, уважение к людям труда [13]. Также в педагогике существует иная интерпретация. Кружок - это внеклассная организация учеников для расширенного изучения науки. Она представляет собой особый вид социальной деятельности, направленной на передачу от старших поколений младшим накопленных человечеством культуры и опыта, создание условий для их личностного развития и подготовку к выполнению определенных социальных ролей в обществе. В кружке учащиеся общаются, совершают совместную деятельность, в которой можно проверить себя, свои возможности, определиться и адаптироваться в реалиях заинтересовавшей сферы занятости.

Кружок является объединением любителей той или иной деятельности, во главе которой стоит профессиональный педагог или специалист по профилю кружка. Для работы в кружке необходимо его планирование и отчётность. Кружки условно делятся:

1) Предметные - по учебным предметам школьной программы ;

2) Общественно-политические - по вопросам внешней и внутренней политики, истории страны, международного детского, юношеского и молодёжного движения;

3) Технические;

4) Натуралистические;

5) Художественно-эстетические;

6) Физкультурно-спортивные;

7) Туристско-краеведческие.

Кружками руководят учителя, работники внешкольных учреждений и шефствующих предприятий, родители, специалисты в различных областях науки, техники, искусства. Успех кружковой работы, заинтересованность в занятиях в значительной мере зависят от личных качеств и профессиональной квалификации руководителя кружка. Ребят привлекает возможность проявить в кружковой работе самостоятельность, инициативу, получить от старших товарищей дельные рекомендации. Кружковая работа организуется на принципах добровольности и самоуправления.

Сущность кружковой работы заключается в том, что определенная теоретическая или прикладная программа изучается на основе самодеятельности коллектива, на основе работы товарищей, организованных в кружок. Коллективная форма самообразования имеет много преимуществ перед индивидуальной, и ее значение в основном сводится к следующему.

а) Работа в кружке имеет воспитательное значение. В сотрудничестве, при взаимной помощи друг другу, общими усилиями решаются какие-то вопросы. С каждым новым занятием кружка навыки этого сотрудничества, взаимопомощи, товарищества, словом, навыки коллективизма все больше и больше вырабатываются, и закрепляются у кружковцев.

б) Работа в кружке дает возможность более глубоко и полно изучать вопросы и лучше усвоить знания, а это очень важно. Кроме того, работа в кружке более экономит время, более продуктивна, чем занятия в одиночку. В более короткий срок возможно больше охватить материала, лучше проработать и усвоить.

в) К преимуществам коллективной формы самообразования перед одиночными занятиями относятся: дисциплинирующие начала, которые вытекают из необходимости своевременно посещать кружок, готовиться к заседаниям кружка, успевая к определенному времени, заниматься в определенные часы и т. д.; затем, оживление и подъем в работе, которые в кружке при коллективном труде легко возникают; далее, подражание и соревнование, которые также имеют большое значение в смысле успешности занятий каждого. Поскольку работа кружка идет и должна протекать по строгому плану, работа каждого члена кружка также происходит планомерно. Это большое преимущество. Никаких откладываний занятий со дня на день, легко случающихся без кружковых обязательств, не может быть. Наконец, подражание и соревнование. Слабый член кружка, видя успешную работу более сильных, видя их выступления в кружке, умение говорить, неизбежно подтягивается, стремится делать так же, догнать наиболее успевающих. Для кружковцев с более или менее одинаковыми способностями имеет значение и соревнование. Один выступил, сформулировал хорошо, другой старается сделать еще лучше. Это заставляет усерднее работать, внимательнее прорабатывать материал до заседания кружка, появляется непосредственная заинтересованность в работе, а мы знаем, что интерес является движущей силой быстрого развития кружковцев, лучшего усвоения знаний.

**1.3 Формы, методы и принципы организации кружковой работы**

Наиболее приемлемое выделение форм предложено Н. М. Верзилиным. Автор относит к формам внеклассной работы занятия индивидуальные, групповые и массовые. При этом кружок в предложенной системе представлен как вид групповой формы внеклассных занятий [6].

Одной из форм учебно-воспитательного процесса, составляющего часть воспитания, является кружковая работа по биологии. Правильно поставленная работа в школе имеет большое образовательное и воспитательное значение. Она расширяет и углубляет знания, полученные на уроке, позволяет приобрести многие полезные навыки, а, следовательно, приближает обучение и воспитание к жизни. Кружковая работа облегчает индивидуальный подход к учащимся, создает благоприятные условия для развития у них самостоятельности [8].

При выделении форм внеклассной работы следует исходить как из числа учащихся, принимающих участие во внеклассной работе, так и из принципа систематичности или эпизодичности ее проведения. Принимая во внимание сказанное, более правильным будет выделить 4 формы внеклассной работы по биологии:

1. Индивидуальные занятия;
2. Групповые эпизодические занятия;
3. Кружковые занятия;
4. Массовые натуралистические мероприятия.

Выделять в самостоятельные формы внеклассное чтение или внеклассные наблюдения, изготовление наглядных пособий и другую работу , проводимую учащимися на основе их добровольности, вряд ли целесообразно, так как она используется как в индивидуальной, так и в эпизодической групповой, кружковой и массовой формах занятий.

Формы кружковой работы - это те условия, в которых реализуется ее содержание. Форма проведения кружковой работы определяется исходя из ее особенностей [10]:

1. Кружковая работа представляет собой совокупность различных видов деятельности детей, организация которых в совокупности с воспитательным воздействием, осуществляемым в ходе изучения, формирует личностные качества ребенка.

2. Отсроченность во времени. Кружковая работа - это, прежде всего, совокупность больших и малых дел, результаты которых отсрочены во времени, не всегда наблюдаемы педагогом.

Отсутствие жестких регламентаций. Первым делом для плоской резьбы надо подбирать подходящие рисунки; хотя количество мотивов может быть большое, нельзя выбирать особо сложные. Так, например, если задумаете орнамент, то таковой должен быть составлен из полосок, перепутанных между собою, но только так, чтобы каждую полоску можно было проследить в отдельности; нельзя допустить, чтобы полоски перепутывались между собою в беспорядке. Если выберете ветку растения, то листики обязательно должны располагаться по соседству, а не налегать друг на друга.

3. Педагог имеет большую свободу выбора содержания форм, средств, способов, чем при проведении урока.

4. Отсутствие контроля за результатами кружковой работы. Если обязательный элемент урока – контроль за процессом овладения учениками учебным материалом, то в кружковой работе такого контроля нет.

5. Кружковая работа осуществляется на переменах, после уроков, в праздничные, выходные дни, на каникулах, то есть во внеурочное время.

6. Кружковая работа имеет широкий круг возможностей для привлечения социального опыта родителей и других взрослых.

По направлениям деятельности - познавательные, оздоровительно-спортивные, досуговые, трудовые, творческие. По задачам воспитания - эстетические, физические, интеллектуальные, экологические, экономические [11].

Самым важным принципом кружковой работы, является предоставление участникам кружка широкой самостоятельности по организационным вопросам, а так же поощрение их инициативы при определении тематики и плана работы кружка [8].

**Глава 2. Методика организации и проведения кружковой работы по биологии**

**2.1 Кружковая деятельность в условиях ФГОС**

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (ФГОС НОО) основная образовательная программа общего образования реализуется образовательным учреждением, в том числе, и через кружковую деятельность.

Кружковая деятельность учащихся, как и деятельность в рамках уроков, направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы школы. Особое внимание в ФГОС НОО второго поколения акцентируется на достижении личностных и метапредметных результатов, что и определяет специфику внеурочной деятельности, в ходе которой обучающийся не только и даже не столько должен узнать, сколько научиться действовать, чувствовать, принимать решения [9].

Цель организации кружковой деятельности в соответствии с ФГОС НОО — создание условий для достижения учащимися необходимого для жизни в обществе социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время; создание воспитывающей среды, обеспечивающей активизацию социальных, интеллектуальных интересов учащихся, развитие здоровой, творчески растущей личности, с формированной гражданской ответственностью и правовым самосознанием, подготовленной к жизнедеятельности в новых условиях, способной на социально значимую практическую деятельность.

Теоретический материал обычно даётся в начале занятия. Новую тему, то или иное задание надо объяснять просто и доходчиво, обязательно закрепляя объяснение показом наглядного материала.

Руководитель кружка выбирает методы обучения, методические приёмы с учётом знаний и практических навыков, полученных школьниками на занятиях кружка, поэтому методика обучения в начале учебного года отличается от той, которая применяется в конце года.

Постоянно развивая интерес учащихся к занятиям, педагог стремится выбрать такую форму их проведения, при которой появляется возможность самостоятельного подхода к переработке моделей. Предоставляя детям как можно больше самостоятельности, руководитель вместе с тем должен направлять деятельность кружковцев, развивать у них способность выбирать тему, думать о способах исполнения изделия в том или ином материале, помогать в решении поставленной задачи.

Для работы кружка учитель биологии должен создать программу, в которой указать время, необходимое для проведения занятий, содержание работы, экспериментов. Программы, а также опыт кружковой работы учителя широко публикуют в журнале «Биология в школе».

Важно продумать организационные моменты — определить день и час занятий. Обычно они проводятся в школе после уроков. Выделяется также время, чтобы школьники отдохнули и поели.

Для поддержания постоянного интереса учащихся к занятиям руководителю рекомендуется разнообразить методы работы. При составлении плана занятий надо учитывать возрастные особенности детей, степень их подготовленности, имеющиеся знания и навыки [16].

Каждое занятие по темам программы, как правило, включает теоретическую часть и практическое выполнение задания. Теоретические сведения – это объяснения нового материала, информация познавательного характера. Необходимо помнить, что учащиеся активнее воспринимают материал, если наглядные пособия по мере объяснения темы меняются [16].

Выполнение задания в группе школьников обычно проходит неравномерно: одни уже выполнили работу, другие ещё только начинают. Поэтому необходимо проводить и индивидуальную работу с учащимися, зачастую дополнительно объяснять задание. Наблюдая за группой в целом, руководитель всегда видит, кто наиболее успешно справляется с заданием, и иногда полезно на этом конкретном примере показать всем, как надо правильно выполнить ту или иную операцию.

Большое воспитательное значение имеет подведение итогов работы, анализ и её оценка. Надо помнить, что одно только критическое замечание не по существу лишает ребят радости, может вызвать нежелание продолжать работу, поэтому оценка должна носить объективный, обоснованный характер. Школьники должны знать, что задание надо выполнять по возможности самостоятельно.

Коллективные просмотры выполненных работ, их анализ приучают школьников справедливо и объективно оценивать работу свою и других, радоваться не только своей, но и общей удаче.

Большое значение в деле эстетического воспитания учащихся, расширения их кругозора имеют экскурсии на производство. Знакомя учащихся с современным производством игрушек, педагог ставит определённую цель. Следует заранее продумать, на что следует особенно обратить их внимание, о связи экскурсии с темой занятия.

Особый интерес у кружковцев вызывают экскурсии в музеи и выезды на природу. После каждой экскурсии на занятиях кружковцы делятся впечатлениями, обобщают материал, собранный в виде зарисовок, записей, составляют фотоальбом, подготавливают сообщение и т.д.

**2.2 Роль и результаты кружковой деятельности в учебно-воспитательном процессе**

Требования, предъявляемые программой по биологии, школьными учебниками и сложившейся методикой обучения, рассчитаны, на так называемого «среднего» ученика. Однако уже с первых классов начинается резкое расслоение коллектива учащихся: на тех, кто легко и с интересом усваивают программный материал по биологии, на тех, кто добивается при изучении биологии лишь удовлетворительных результатов, и тех, кому успешное изучение биологии дается с большим трудом.

Все это приводит к необходимости индивидуализации обучения биологии, одной из форм которой является внеклассная работа.

Под внеклассной работой по биологии понимаются необязательные систематические занятия учащихся с преподавателем во внеурочное время.

Следует различать два вида внеклассной работы: работа с учащимися, отстающими от других в изучении программного материала (дополнительные внеклассные занятия); работа с учащимися, проявляющими к изучению биологии повышенный интерес и способности (собственно внеклассная работа в традиционном понимании смысла термина).

На уроке биологии имеется немало возможностей заинтересовать школьников содержанием этой науки. Вместе с тем основная цель уроков все же состоит в обучении определенному курсу биологии; развитие способностей учащихся происходит в рамках изучения обязательного материала.

Дополнительные возможности для развития способности учащихся и привития им интереса к биологии ее приложениям предоставляют различные внеклассные формы занятий. Такое расширение происходит само собой, как результат возникшего интереса к предмету, воспитанной в ходе занятий настойчивости и как следствие обнаружившейся легкости биологии.

Нередко участие во внеклассной работе по биологии может явиться, первым этапом углубленного изучения предмета и привести к выбору факультатива по биологии.

Одной из распространенных форм внеклассной работы является кружок по биологии. Вопросы организации, содержания и методики его работы достаточно полно освещены в методической литературе. В ней можно найти рекомендации по построению занятий, перечень тематики и библиографию источников, домашние и творческие задания для участников кружка и т.д.

В работе кружков по биологии можно выделить несколько направлений:

1) Изучение флоры и фауны

2) Изучение человека, его организма

3) Изучение жизни на клеточном уровне

В работе кружка большое значение имеет занимательность материала и систематичность его изложения. Занимательность повышает интерес к предмету и способствует осмыслению важной идеи: мы сами и есть биология. Систематичность изложения материала может быть направлена на общее умственное развитие учащихся.

Каждая из форм внеклассной работы обладает своими особенно ценными качествами.

Биологический кружок – одна из наиболее действенных и эффективных форм внеурочных занятий. В основе кружковой работы лежит принцип строгой добровольности [8]. Обычно кружковые занятия организуются для хорошо успевающих учащихся. Однако следует иметь в виду, что иногда и слабоуспевающие учащиеся изъявляют желание участвовать в работе кружка по биологии и нередко весьма успешно занимаются там; учителю не следует этому препятствовать. Необходимо лишь более внимательно отнестись к таким учащимся, постараться укрепить имеющиеся у них ростки интереса к биологии, проследить за тем, чтоб работа в кружке оказалась для них посильной. Конечно, наличие слабоуспевающих учащихся среди членов кружка затрудняет работу учителя, однако путем индивидуализации заданий, предлагаемых учителем кружковцам, можно в некоторой степени ослабить эти трудности. Главное – сохранить массовый характер кружковых занятий по биологии, являющийся следствием доступности посещения кружковых занятий всеми желающими .

При организации кружка по биологии, необходимо заинтересовать учащихся, показать им, что работа в кружке не является дублированием классных занятий, четко сформулировать цели и раскрыть характер предстоящей работы (для этого целесообразно выделить часть времени на одном из уроков биологии, с тем, чтобы обратиться с сообщением об организации кружка по всему классу).

На первом занятии кружка надо наметить основное содержание работы, выбрать старосту кружка, договориться с учащимися о правах и обязанностях члена кружка, составить план работы распределить поручения за те или иные мероприятия (выпуск биологической стенной газеты, ведение документации работы кружка и т. п.).

Занятия кружка целесообразно проводить один раз в неделю, выделяя на каждое занятие по одному часу. К организации работы биологического кружка целесообразно привлекать самих учащихся (поручать им подготовку небольших сообщений по изучаемой теме, подготовку справок исторического характера, изготовление моделей и рисунков к данному занятию и т. д.). На занятиях кружка учитель должен создать атмосферу свободного обмена мнениями и активной дискуссии.

Часть материала может быть изложена в лекции, особенно при синтезе и обобщении. Цель учителя показать – как проводить подобную организацию материала: некоторые детали доказательств можно опустить, из определений привести только самые главные, но конкретные методы решения задач изложить в таком виде, чтоб ясно прослеживался путь решения. Такие лекции полезно проводить по материалу, в котором уделяется большое внимание отработки навыков.

Иной тип лекций используется, когда целью служит не систематизация навыков, а общее развитие школьников, например, в отношении понимания прикладной роли информатики. Здесь важно выделить не методы решения отдельных типов задач, а идеи, служащие основой для них, или же сами методы, но в обобщенной форме. В таких лекциях большое место занимает история, примеры из современной жизни и производства.

При проведении лекции возможны беседы с учениками, обсуждение возникающих по ходу рассказа вопросов, постановка задач и др.

Последняя форма работы – подготовка учениками рефератов, выполнение таких заданий важно, прежде всего, в отношении развития навыков самообразования, удовлетворение индивидуальных интересов учеников. Одновременно индивидуальное задание должно иметь ценность для всех участников факультативной группы. Следует стремиться к тому, чтобы подготовительные доклады заслушивались и обсуждались. К подготовке доклада можно привлечь несколько ребят, заранее изучивших его. Они могут выполнять роль ассистентов лектора или его оппонентов.

Очень большое значение для успешности усвоения материала подбор задач. Вводные задачи на факультативных занятиях преследуют цель включения учащихся в самостоятельную творческую работу; подчас учитель может намеренно привести задачу, способную поставить учеников в тупик.

Следует предусмотреть также в нужных местах изложения проблемные задачи, циклы для самостоятельного решения, задачи для закрепления и формирования навыков, исследовательские задачи.

**Глава 3. Практическая часть**

**3.1 Методика проведения кружка по биологии**

Кружковые занятия меньше ограничены программой и временем, чем факультативные занятия. Это даёт больше возможностей для удовлетворения индивидуальных возможностей учащихся, а так же более широко использовать их общественно полезную деятельность. В кружок принимаются как учащиеся со стойким интересом к биологии, так и учащиеся, не проявившие особых наклонностей к предмету и даже имеющие низкую успеваемость по биологии. Это возлагает на руководителя кружка обязанность заинтересовать таких учащихся биологией, что в конечном итоге приведёт к улучшению качества их знаний, соответственно, и к повышению успеваемости. Таким образом, стоит индивидуально подходить к выбору заданий, выполняемых кружковцами [8].

Каждый участник кружка выбирает определённую тему из общего плана кружка, по предложению руководителя или по инициативе самих учащихся. Для сильных учащихся это будет сложная работа творческого характера, а для менее подготовленных – простое, но интересное и полезное для их развития задание [8].

Руководитель разъясняет учащимся цель, содержание и методы работы, указывает литературу по выбранной теме, помогает составить индивидуальный план работы, в котором записано, что прочитать учащимся, какие теоретические вопросы необходимо изучить, какие проделать эксперименты, сделать доклады и написать статьи для журнала или газеты, выпускаемой кружком. В плане определяются сроки работы. Руководитель кружка просматривает, утверждает и исправляет планы, составленные кружковцами [3].

Определяя план деятельности кружковцев, следует учитывать, что формы полезной деятельности должны быть разнообразными, чтобы каждый учащийся мог найти себе дело по душе. При выдаче задания, учащегося необходимо проконсультировать, обсудить с ним ход выполнения той или иной работы, не вдаваясь в детали, чтобы каждому дать поработать творчески.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих катастрофе. Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их - это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Среди отличительных особенностей программы кружка можно назвать следующие:

Охватывает большой круг естественнонаучных исследований и является дополнением к базовой учебной программе общеобразовательной школы.

Занятие в кружке позволит школьникам расширить свои знания о мире живой природы и продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием кружковцев. Для популяризации науки обо всех живых организмах несколько занятий кружка будет посвящено организации агитационных бригад в начальные классы, участие в Муниципальных конкурсах « Поезд здоровья», « Зеленая планета».

Несмотря на то, что вопросы профориентации не являются главной целью биологического кружка, разнообразная деятельность, запланированная на занятиях, возможно, поможет юным биологам определиться с выбором своей будущей профессии.

Основная цель: всестороннее развитие познавательных способностей и организация досуга учащихся.

Задачи следующие:

-  расширять кругозор, повышать интерес к предмету, популяризация интеллектуального творчества;

-  развивать логическое мышление, умения устанавливать причинно-следственные связи, умения рассуждать и делать выводы, пропаганда культа знаний в системе духовных ценностей современного поколения;

-  развивать навыки коллективной работы, воспитание понимания эстетический ценности природы, объединение и организация досуга учащихся.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что  содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Формы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад,  выступлении.

Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайд фильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

**3.2 План работы кружка «Растения в природе и жизни человека»**

**Пояснительная записка**

           Программа школьного кружка предназначена  для учащихся 6 класса. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по ботанике и содержит информацию об особенностях растений  и их жизненных проявлениях. На теоретическую часть занятий отведено значительно меньше времени, чем на практику, так как главная задача кружка – научить ребят  проводить исследования, наблюдения, выполнять лабораторные работы, оформлять результаты практических работ. Учащийся, участвующий в выполнении практических работ, имеет возможность реализовать свои способности.

***Социальная направленность кружка*** отражается в умении учащихся строить свои отношения  к группе, отстаивать свою точку зрения и прислушиваться к мнению других. Организация лабораторно-исследовательской работы учащихся повышает их интерес к биологии, помогает определиться с выбором будущей профессии. У учащихся формируется комплекс специфических умений, подкрепленных соответствующей теоретической базой.

          Программа объединения предусматривает 68 часов теоретических и лабораторно-практических занятий. Содержание  программы объединения  составлено учитывая возрастные особенности ребят.

***Возрастные особенности младших подростков.***

 В подростковом возрасте происходит изменение характера познавательной деятельности. У него формируется способность самостоятельно мыслить, рассуждать, сравнивать, делать относительно глубокие выводы и обобщения. Развивается способность к абстрактному мышлению. Для подросткового возраста характерно интенсивное развитие произвольной памяти, возрастание умения логически обрабатывать материал для запоминания. Внимание становится более организованным, все больше выступает его преднамеренный характер. Значимой особенностью мышления подростка является его критичность. У ребенка, который всегда и со всем соглашался, появляется свое мнение.

**Цель кружка:**

В результате разнообразных теоретических и практических работ углубить и расширить знания учащихся, их профориентации, прививать исследовательские  умения и навыки.

**Задачи кружка:**

1. Формирование основных знаний о жизнедеятельности растений.
2. Формирование навыков исследовательской деятельности,  умения самостоятельно работать с лабораторным оборудованием, справочной, научной и научно-популярной литературой.
3. Развитие логического мышления школьников.
4. Развитие творческих способностей.
5. Привитие бережного отношения к природе на конкретных биологических объектах.
6. Формирование активной жизненной позиции школьников.

**Прогнозируемые педагогические  результаты:**

1. Систематизация знаний учащихся о жизнедеятельности растений.
2. Развитие логического мышления.
3. Раскрытие творческих способностей школьника путем вовлечения его в практическую деятельность.
4. Развитие умения работать с необходимыми методическими рекомендациями, применять соответствующие термины и использовать полученную информацию при проведении практических и лабораторных работ.

**Основные требования к знаниям и умениям.**

**Учащиеся должны знать:**

1. основные процессы жизнедеятельности растений;
2. основные методики проведения опытов с растениями.

**Учащиеся должны уметь:**

1. самостоятельно работать с научно-популярной литературой;
2. проводить эксперименты, наблюдения;
3. фиксировать и обрабатывать результаты опытов;
4. сравнивать, анализировать, делать выводы.

**Материал для проведения занятий отобран по принципу:**

 научности и системности

 единства теории  и практики

 наглядности и доступности

**Виды деятельности:**

Работа с научной и научно-популярной литературой, проведение бесед и дискуссий, экскурсий, ознакомление с методами научного исследования: наблюдением, экспериментом.

**Формы контроля усвоения материала:**

1. Отчеты по практическим работам;
2. Самостоятельные творческие работы;
3. Исследовательские работы;
4. Доклад по интересующей их проблеме или самостоятельную экспериментальную работу.

**1. Вводное занятие. (2 ч)**

**Теория.** Цели, задачи, формы работы кружка. Программа кружка и ее значение в подготовке к последующей теоретической и экспериментальной работе. Экскурсия по отделу биологии растений. Знакомство с оборудованием лабораторных работ. Правила поведения в лаборатории и внешкольном учреждении.  Техника безопасности.

**Практика.**Экскурсия  на пришкольный участок с целью ознакомления с древесно-кустарниковой растительностью.

**2. Технология исследовательской деятельности по биологии. (4 ч)**

Организация и содержание учебно-исследовательской работы. Последовательность выполнения научно-исследовательской работы. Как вести записи наблюдений?

Правила оформления результатов исследования.

**Практика.**Ознакомление с проектными и исследовательскими работами по пришкольному участку.

**3. Осенние явления в жизни природы Разнообразие растений.( 4 ч)**

**Теория.** Низшие и высшие растения. Споровые и семенные растения. Метеорологические явления осени. Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь растений и животных. Организация метеорологических и фенологических наблюдений. Анализ многолетних осенних метеорологических и фенологических наблюдений на территории города. Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.

**Практика.** Зарисовка «Осенние явления в жизни растений». Презентация «Разнообразие, распространение, значение растений»

**4. Физиология растительной клетки. Строение растительной клетки.(4 ч)**

**Теория.**Строение и функции клеточных структур. Структура растительной клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Состав клетки: вода, минеральные и органические вещества. Проницаемость  клетки для воды и солей. Жизнедеятельность клетки.

**Практика.** Изучение движения цитоплазмы у элодеи, плазмолиз. Изучение ядра в растительных клетках, хлоропластов в клетках элодеи. Приготовление препарата кожицы чешуи лука и элодеи,  рассматривание его под микроскопом.

**5. Царство Бактерии. (2 ч)**

**Теория.** Бактерии,  их роль в природе и жизни человека.  Строение и жизнедеятельность  бактерий.  Размножение  бактерий.  Разнообразие бактерий, их распространение в природе.

**Практика.** Рассматривание микропрепарата под микроскопом. Оформление презентации «Бактерии».

**6. Царство Грибы.  (4 ч)**

**Теория.** Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления   грибами.  Роль  грибов в  природе и  жизни  человека.

**Практика**. Выращивание гриба мукора. Рассматривание дрожжей и мукора под микроскопом. Изучение строения тел шляпочных грибов.

Оформление презентации «Грибы - съедобные и ядовитые».

**7. Царство Растения. (2 ч)**

**Теория.**Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные  группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, лишайники папоротники, голосеменные, цветковые).  Цветковые растения,  их строение и многообразие.  Среда обитания.  Значение  цветковых в  природе и жизни человека. Лишайники, их  строение,  разнообразие,  среда  обитания.  Значение в природе и жизни человека.

**Практика.** Изучение строения лишайников (на местных видах). Знакомство с многообразием цветковых растений(гербарий,презентация)

**8. Строение семян растений. (2 ч)**

**Теория.** Строение семян однодольных и двудольных растений. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.

различных видов соцветий, сухих и сочных плодов.

**Практика.** Изучение и строение семян двудольных и однодольных растений. Значение семядолей и эндосперма, строение зародыша.

**9. Анатомическое строение корня. (6 ч)**

**Теория.** Значение корня. Строение корневой системы растения. Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. Зоны корня. Поступление воды и минеральных  солей в растение.

**Практика.** Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня Внутреннее строение корня. Наблюдения над корневым  давлением

**10. Анатомическое строение листа. (2 ч)**

**Теория.** Значение листа. Внешнее и внутреннее строение листа. Жилкование. Клеточное строение листа.

**Практика.** Анатомическое строение листа. Строение и механизм открывания и закрывания устьиц.

**11. Анатомическое строение стебля. (2 ч)**

**Теория.** Значение, внешнее и внутреннее строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов.

**Практика.** Анатомическое строение стебля. Поднятие воды в растении по сосудам.

**12. Строение цветка. (2 ч)**

**Теория.** Цветок и его строение. Соцветия. Строения почек (вегетативной и генеративной) и расположения их на стебле.

**Практика.**Изучение строения цветка. Формула и диаграмма цветка.(презентации).

**13. Химический состав растений.(2 ч)**

**Теория.**Содержание веществ в семенах. Соотношение веществ.

**Практика.**Определение веществ органических и минеральных в семенах.

**14. Фотосинтез.(2 ч)**

Клеточные структуры, связанные с фотосинтезом. Фотосинтез и его природа. Фотосинтез и урожай.

**Практика**. Получение спиртовой вытяжки хлорофилла. Образование крахмала в листьях растений на свету. Поглощение зеленым растением углекислого газа из воздуха. Выделение кислорода при ассимиляции углерода. Влияние температуры на фотосинтез.

**15.** **Дыхание растений.(2 ч)**

**Теория.**Дыхание  и его значение для растений.  Кислород и энергия. Клеточное дыхание.

**Практика.** Дыхание прорастающих семян.  Определение интенсивности дыхания. Потеря сухого веса при дыхании семян, прорастающих в темноте. Выделение терла прорастающими семенами при дыхании.

**16. Весенний сезон исследований. (8 ч.)**

**Теория**. Метеорологические явления весны. Весна в жизни растений и животных. Фенологические наблюдения на территории города. Раннецветущие растения нашего района. Биологические особенности раннецветущих растений. Исследования раннецветущих растений  в урочище Центральное г.Зеленокумска. Сроки цветения первоцветов. Карта - схема произрастания первоцветов урочища «Центральное».

**Практика.**Экскурсия в весенний лес с целью ознакомления с  видовым составом раннецветущих растений. С помощью литературы определить сроки цветения растений и типы запасающих подземных органов раннецветущих растений. Составить карту-схему произрастания первоцветов урочища «Центральное». Презентация «Первоцветы». Викторина среди 6-х классов «Внимание, первоцветы!» Оформление листовок «Внимание, первоцветы!»

**17. Выполнение исследовательской работы: «Первоцветы Советского района».( 9 ч)**

**Теория**. Первоцветы Советского района  видовой состав их значение. Место и сроки проведения исследования. Физико-географическое положение леса. Составление физико-географической характеристики пробной площади и  определение видового состава первоцветов. Оценка жизненного состояния первоцветов. Влияние человека на исследуемый участок.

**Практика.**Изучить первоцветы пришкольного участка.

Определить видовой состав первоцветов. Значение первоцветов Советского района. Провести  оценку жизненного состояния первоцветов. Составить  физико-географической характеристику  пробной площади и  определение видового состава первоцветов. Определить степень влияние человека на исследуемый участок. Провести собственные исследования и  сделать выводы и разработать рекомендации по сохранению первоцветов урочища «Центрального». Презентация «Первоцветы Советского района урочища Центрального». Оформление работы.

**18. Конференция кружковцев** по исследовательской работе. Защита исследовательской работы.**(2 ч)**

**19. Итоговое занятие  (1 ч )**

**Таблица 1. Тематическое планирование кружка**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№** | **Тема        занятия** | **Теория кол-во часов** | **Практика**  **кол-во часов** | **Всего часов** |
| **1** | **Вводное занятие.(2 ч.)**  **Теория.** Цели, задачи, формы работы кружка. Программа кружка и ее значение в подготовке к последующей теоретической и  экспериментальной работе. Экскурсия по отделу биологии растений. Знакомство с оборудованием лабораторных работ.  Правила поведения в лаборатории и внешкольном учреждении.  Техника безопасности.  **Практика.**Экскурсия  на пришкольный участок с целью ознакомления с древесно-кустарниковой растительностью. | 1 | 1 | 2 |
| **2** | **Технология исследовательской деятельности по биологии.(4 ч)**  Организация и содержание учебно-исследовательской работы. Последовательность выполнения научно-исследовательской работы. Как вести записи наблюдений?  Правила оформления результатов исследования.  **Практика.**Ознакомление с проектными и исследовательскими работами по пришкольному участку, эколого-географической характеристикой г.Зеленокумска, экологическим состоянием реки Кума. | 2 | 2 | 4 |
| **3** | **Осенние явления в жизни природы Разнообразие растений.( 4 ч)**  **Теория.** Низшие и высшие растения. Споровые и семенные растения. Метеорологические явления осени. Продолжительность дня. Температура воздуха и ее влияние на жизнь растений и животных. Организация метеорологических и фенологических наблюдений. Анализ многолетних осенних метеорологических и фенологических наблюдений на территории города. Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни растений и животных.  **Практика.** Зарисовка «Осенние явления в жизни растений». Презентация «Разнообразие, распространение, значение растений» | 2 | 2 | 4 |
| **4** | **Физиология растительной клетки. Строение растительной клетки.(4 ч)**  **Теория.**Строение и функции клеточных структур. Структура растительной клетки. Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Состав клетки: вода, минеральные и органические вещества. Проницаемость  клетки для воды и солей. Жизнедеятельность клетки:  поступление веществ  в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление  клетки.  **Практика.** Изучение движения цитоплазмы у элодеи, плазмолиз. Изучение ядра в растительных клетках, хлоропластов в клетках элодеи. Приготовление препарата кожицы чешуи лука и элодеи,  рассматривание его под микроскопом. Реферат «Клетка – единица живого». | 1 | 3 | 4 |
| **5** | **Царство Бактерии. (2 ч)**  **Теория.** Бактерии,  их роль в природе и жизни человека.  Строение и жизнедеятельность  бактерий.  Размножение  бактерий.  Разнообразие бактерий,  их распространение в природе.  **Практика.** Рассматривание микропрепарата под микроскопом. Оформление презентации «Бактерии». | 1 | 1 | 2 |
| **6** | **Царство Грибы.  (4 ч)**  **Теория.** Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления   грибами.  Роль  грибов в  природе и  жизни  человека.  **Практика**. Выращивание гриба мукора. Рассматривание дрожжей и мукора под микроскопом. Изучение строения тел шляпочных грибов.  Оформление презентации «Грибы - съедобные и ядовитые». | 1 | 3 | 4 |
| **7** | **Царство Растения. (4 ч)**  **Теория.**Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, лишайники папоротники, голосеменные, цветковые).  Цветковые растения,  их строение и многообразие.  Среда обитания.  Значение  цветковых в  природе и жизни человека. Лишайники, их  строение,  разнообразие,  среда  обитания.  Значение в природе и жизни человека.  **Практика.** Изучение строения лишайников (на местных видах). Знакомство с многообразием цветковых растений (гербарий, презентация). | 1 | 1 | 2 |
| **8** | **Строение семян растений. ( 2 ч)**  **Теория.** Строение семян однодольных и двудольных растений. Плоды и их классификация. Распространение плодов и семян.  различных видов соцветий, сухих и сочных плодов.  **Практика.** Изучение и строение семян двудольных и однодольных растений. Значение семядолей и эндосперма, строение зародыша. | 1 | 1 | 2 |
| **9** | **Анатомическое строение корня.(6 ч)**  **Теория.**Значение корня. Строение корневой системы растения. Виды корней и типы корневых систем. Строение корня. Зоны корня. Поступление воды и минеральных  солей в растение.  **Практика.** Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня Внутреннее строение корня. Наблюдения над корневым  давлением. | 2 | 4 | 6 |
| **10** | **Анатомическое строение листа.( 2 ч)**  **Теория.** Значение листа. Внешнее и внутреннее строение листа. Жилкование. Клеточное строение листа.  **Практика.** Анатомическое строение листа. Строение и механизм открывания и закрывания устьиц. Клеточное строение листа**.** | 1 | 1 | 2 |
| **11** | **Анатомическое строение стебля.(2 ч)**  **Теория.** Значение, внешнее и внутреннее строение стебля. Многообразие стеблей. Видоизменение побегов.  **Практика.** Анатомическое строение стебля. Поднятие воды в растении по сосудам. | 1 | 1 | 2 |
| **12** | **Зимние явления в жизни природы. (8 ч)**  **Теория**. Метеорологические явления зимы. Зима в жизни растений и животных. Анализ зимних метеорологических и фенологических наблюдений на территории города. Зимующие птицы Советского района. Классификация птиц. Питание птиц зимой. Классификация кормушек.  **Практика.**Знать, зимующих птиц Советского района. Знать способы добывания пищи птиц зимой. Как изменяется пища птиц, зимующих в городе. Узнать, какие виды кормушки подходят птицам. Изготовить кормушки в школьных мастерских, развесить на пришкольном участке и подкармливать птиц. Презентация «Зимующие птицы Советского района». КВН среди 4-х классов о зимующих птицах. Оформление листовок о подкормке зимующих птиц. Зарисовка зимующих птиц Советского района. | 2 | 6 | 8 |
| **13** | **Строение цветка. (2 ч)**  **Теория.** Цветок и его строение. Соцветия. Строения почек (вегетативной и генеративной) и расположения их на стебле.  **Практика.**Изучение строения цветка. Формула и диаграмма цветка.(презентации). | 1 | 1 | 2 |
| **14** | **Химический состав растений.(2 ч)**  **Теория.**Содержание веществ в семенах. Соотношение веществ.  **Практика.**Определение веществ органических и минеральных в семенах. | 1 | 1 | 2 |
| **15** | **Фотосинтез.(2 ч)**  Клеточные структуры, связанные с фотосинтезом. Фотосинтез и его природа. Фотосинтез и урожай.  **Практика**. Получение спиртовой вытяжки хлорофилла. Образование крахмала в листьях растений на свету. Поглощение зеленым растением углекислого газа из воздуха. Выделение кислорода при ассимиляции углерода. Влияние температуры на фотосинтез. | 1 | 1 | 2 |
| **16** | **Дыхание растений.(2 ч)**  **Теория.**Дыхание  и его значение для растений.  Кислород и энергия. Клеточное дыхание.  **Практика.** Дыхание прорастающих семян.  Определение интенсивности дыхания.  Потеря сухого веса при дыхании семян, прорастающих в темноте. Выделение терла прорастающими семенами при дыхании. | 1 | 1 | 2 |
| **17** | **Весенний сезон исследований. (8 ч.)**  **Теория**. Метеорологические явления весны. Весна в жизни растений и животных. Фенологические наблюдения на территории города. Раннецветущие растения нашего района. Биологические особенности раннецветущих растений. Исследования раннецветущих растений  в урочище Центральное г.Зеленокумска. Сроки цветения первоцветов. Карта - схема произрастания первоцветов урочища «Центральное».  **Практика.**Экскурсия в весенний лес с целью ознакомления с  видовым составом раннецветущих растений. С помощью литературы определить сроки цветения растений и типы запасающих подземных органов раннецветущих растений. Составить карту-схему произрастания первоцветов урочища «Центральное». Презентация «Первоцветы». Викторина среди 6-х классов «Внимание, первоцветы!» Оформление листовок «Внимание, первоцветы!» | 2 | 4 | 6 |
| **18** | **Выполнение исследовательской работы: «Первоцветы Советского района». ( 9 ч)**  **Теория**. Первоцветы Советского района  видовой состав их значение. Место и сроки проведения исследования. Физико-географическое положение леса. Составление физико-географической характеристики пробной площади и  определение видового состава первоцветов. Составить карту-схему произрастания первоцветов урочища «Центральное».  Оценка жизненного состояния первоцветов. Влияние человека на исследуемый участок.  **Практика.**Изучить первоцветы урочища «Центрального» Советского района. Определить видовой состав первоцветов. Значение первоцветов Советского района. Провести  оценку жизненного состояния первоцветов. Составить  физико-географической характеристику  пробной площади и  определение видового состава первоцветов. Определить степень влияние человека на исследуемый участок. Составить карту-схему произрастания первоцветов урочища «Центральное».  Провести собственные исследования и  сделать выводы и разработать рекомендации по сохранению первоцветов урочища «Центрального». Презентация «Первоцветы Советского района урочища Центрального». Оформление работы. | 2 | 7 | 9 |
| **19** | Конференция кружковцев по исследовательской работе. Защита исследовательской работы. | 2 | - | 2 |
| **20** | **Итоговое занятие  ( 1 ч )** | 1 | - | 1 |

**Таблица 2 - Методическое обеспечение**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы** | **Форма проведения** | **Методы и приемы** | **Дидактический материал** | **Технические средства обучения** | **Форма поведения итогов** |
| 1. | Вводное занятие | беседа | словесный | таблицы, схемы | лабораторное оборудование, проектор  компьютер | Экскурсия |
| 2. | Технология исследовательской деятельности по биологии. | беседа | словесный | карта города  презентация  проекты | проектор  компьютер | Презентация |
| 3. | Осенние явления в жизни природы Разнообразие растений. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация,  таблицы, раздаточный материал | проектор  компьютер | Презентация |
| 4 | Физиология растительной клетки. Строение растительной клетки. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация  таблицы, карта-схема, | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 5 | Царство Бактерии. | беседа, объяснительно- иллюстративный. | объяснительно – иллюстративный | презентация, гербарий,  таблицы | проектор  компьютер | Презентация. |
| 6 | Царство Грибы | беседа, объяснительно- иллюстративный | объяснительно – иллюстративный | презентация | проектор  компьютер | Презентация. |
| 7 | Царство Растения. | беседа | объяснительно – иллюстративный  ,словесный | презентация, гербарий,  таблицы справочники, раздаточный материал | проектор  компьютер | Викторина.  Презентация |
| 8 | Строение семян растений. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация  таблицы, карта-схема, | проектор,  компьютер, лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 9 | Анатомическое строение корня. | беседа | проблемного обучения  и частично – поисковый | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 10 | Анатомическое строение листа. | беседа | проблемного обучения  и частично – поисковый | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 11 | Анатомическое строение стебля | беседа | проблемного обучения  и частично – поисковый | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 12 | Зимние явления в жизни природы. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация,  таблицы, раздаточный материал | проектор  компьютер | Презентация. КВН  Викторина |
| 13 | Строение цветка. | беседа | проблемного обучения  и частично – поисковый | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 14 | Химический состав растений. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 15 | Фотосинтез. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 16 | Дыхание растений | беседа | проблемного обучения  и частично – поисковый | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер  лабораторное оборудование | Презентация  Лабораторная работа. |
| 17 | Весенний сезон исследований. | беседа | объяснительно – иллюстративный | презентация,  таблицы, раздаточный материал | проектор  компьютер | Презентация. Викторина.  Карта-схема. |
| 18 | Выполнение исследовательской работы: «Первоцветы Советского района». | беседа, объяснительно- иллюстративный. | частично – поисковый  и проблемного обучения | презентация, гербарий,  таблицы | проектор  компьютер | Исследовательская работа, презентация |
| 19 | Конференция кружковцев по исследовательской работе. Защита исследовательской работы. | беседа, конференция | проблемного обучения  и частично – поисковый | презентация, энциклопедии,  справочники | проектор  компьютер | Презентация  Научно-практическая конференция. |
| 20 | Итоговое занятие. | словесный, наглядный | словесный, наглядный | презентация | проектор  компьютер | Круглый стол |

**3.3 Результаты кружковой работы и её анализ**

В процессе прохождения программы  достигнуты следующие результаты:

1 уровень результатов:

«Приобретение социальных знаний»

1) личностные качества:

- уважительное отношение к труду и творчеству своих товарищей;

- формирование эстетических чувств, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

2) универсальные способности

- умение видеть и понимать значение практической и игровой деятельности;

3)  опыт в проектно-исследовательской деятельности

-умение работать с разными источниками информации;

- овладение составляющими исследовательской и научно-практической деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-формирование интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) и эстетического отношения к живым объектам;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе.

2 уровень результатов:

«Формирование ценностного отношения к социальной реальности»

1) личностные качества:

- навыки индивидуальной деятельности в процессе практической работы под руководством учителя;

- навыки коллективной деятельности в процессе совместной творческой работы в команде одноклассников под руководством учителя;

- умение сотрудничать с товарищами в процессе совместной деятельности, соотносить свою часть работы с общим замыслом;

- ведение здорового образа жизни.

2) универсальные способности:

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- способность передавать эмоциональные состояния и свое отно­шение к природе, человеку, обществу;

3) опыт в проектно-исследовательской деятельности:

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;

- умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном; оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

3 уровень результатов:

«Получение самостоятельного общественного действия»

1) личностные качества:

- умение обсуждать и анализировать собственную деятельность и работу одноклассников с позиций задач данной темы, с точки зрения содержания и средств его выражения;

2) универсальные способности:

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;

3) опыт в проектно-исследовательской деятельности:

- выражение в   игровой деятельности своего отношения к природе.

Анализ кружковой деятельности показывает, что на кружке сложилась продуманная система  воспитательной  работы. Центральная воспитательная задача, которой подчинена как урочная, так и внеклассная деятельность - создание условий для духовно-нравственного, интеллектуального становления активной, творческой личности, способной к самопознанию и саморазвитию. Главная  идея, положенная  в основу  развития воспитательной системы,  традиции в обучении и воспитании с целью повышения качества знаний, формирование художественно-эстетической  культуры личности школьника, его социальной компетентности.

Можно отметить постоянный численный состав членов кружков. Я как руководитель, старалась повысить и разнообразить интересы детей, что приводит к стабильным и хорошим результатам в течение всего года на школьных и районных олимпиадах.

Исходя из вышесказанного, биологический кружок, объединяющий учащихся, добровольно ведущих внеучебную работу по предмету, способствует расширению, закреплению и углублению знаний учащихся по предмету. Кружковые занятия развивают умение работать с литературой, воспитывают дисциплинированность, настойчивость в работе, наблюдательность, точность, аккуратность, развивают чувство взаимопомощи и коллективизм.

**Заключение**

Таким образом, исходя из выше сказанного, следует, что предметные кружки – это одна из основных форм внеклассной работы, важное средство профессиональной ориентации учащихся. Занятия в кружках способствуют развитию у учащихся творческих способностей, формируют у них навыки самостоятельной и исследовательской работы.

Кружковая работа очень важна в период обучения в школе. Она развивает психологические особенности ребёнка. Групповая работа в кружках устанавливает благоприятные отношения между ребятами.

Формы, методы и принципы кружковой работы могут быть разнообразными, но все они предполагают достижение единой цели - активизации познавательной деятельности учащихся.

Цель организации кружковой деятельности — создание условий для достижения учащимися социального опыта и формирования принимаемой обществом системы ценностей, создание условий для многогранного развития и социализации каждого учащегося в свободное от учёбы время.

Результаты исследования дали положительный учебно-воспитательный эффект во время кружковой работы учащихся. Они стали более дисциплинированными, повысился интерес к изучению биологии, соответственно, улучшилось качество знаний по предмету.

**Список литературы**

1. Бабанский Ю.К., Педагогика. - М.: Педагогика, 2013. — 348 с.

2. Белянина, Л. А. Методика личностно ориентированного обучения биологии на экскурсиях в 6-9 классах : автореферат дис. кандидата педагогических наук : 13.00.02 / Белянина Любовь Алексеевна; [Место защиты: Астрахан. гос. ун-т]. - Астрахань, 2008. - 21 с.

3. Байбородова Л. В.. Внеурочная деятельность школьников в разновозрастных группах. Просвещение, 2014. - 176 c.

4. Бондаревская Е.В. Теория и практика личностно-ориентированного образования.-Ростов-на-Дону, Педагогика, 2010.-351с.

5. Борисова Е.А. Использование здоровьесберегающих технологий при изучении биологии / Борисова Е.А. // Проблемы и тенденции научных исследований в системе образования. Издательство: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС" г. Уфа. – 2019. – с. 22-24.

6. Верзилин, Н. М. Проблемы методики преподавания / Н. М. Верзилин.- М.: Просвещение, 1983. -142 с.

7. Голованова Н.Ф. Общая педагогика. Учебное пособие для ВУЗов. – СПб, Речь, 2011. — 245 с.

8. Голдфельд М. Г. Внеклассная работа по химии. Пособие для учителей. Просвещение, 1976. – 191 с.

9. Гришин С.А. К вопросу развития методики преподавания биологии, расширению её задач и связей с другими дисциплинами / Гришин С.А., Кулакова И.Б. // Здравоохранение, образование и безопасность. – 2019. – с. 75-84.

10. Давыдов, В. В. Российская педагогическая энциклопедия: в 2 т. / В. В. Давыдов. - Москва: Большая рос. энцикл., 1993.-1999. – 1160 с.

11. Енин А.В. Внеурочная деятельность. 1-11 классы. Теория и практика. Учебное пособие. ВАКО, 2016. - 288 c.

12. Злотников Э. Г. и др. Урок окончен – занятия продолжаются. – М.: Просвещение, 1992.

13. Ильин В.С. Формирование личности школьника: целост. Процесс / Ильин В.С. – М.: Педагогика, 2004. – 144 с.

14. Каиров, И. А. Педагогический словарь в 2- х томах / И. А. Каиров.- М.: Академия педагогических наук РСФСР, 1960.- 1544 с.

15. Каиров, И. А. Педагогическая энциклопедия в 4- х томах / И. А Каиров, Ф. Н. Петров.- М.: Советская энциклопедия, 1964- 1968.- 3532 с.

16. Кузнецов, В. И. Принципы активной педагогики / В. И. Кузнецов.- М.: Академия, 2001. -95 с.

17. Колонтаев, В. М. Общая методика преподавания биологии : Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Биология" / В.М. Колонтаев, Л.М. Дробышева; М-во образования Рос. Федерации. Тамб. гос. ун-т им. Р.Г. Державина. - Тамбов : Изд-во ТГУ, 2002. - 229 с.

18. Левкина, Е. В. Методика преподавания биологии: учебно-практическое пособие / Е. В. Лёвкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского государственного университета, Кафедра биологии. - Бузулук : БГТИ (филиал) ОГУ, 2013. - 154 с.

19. Пономарева, И. Н. Общая методика обучения биологии : учебное пособие для студентов педагогических вузов / И. Н. Пономарева, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова ; под ред. И. Н. Пономаревой. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 273с.

20. Решетникова Т.Б. Формирование экологической культуры в процессе обучения биологии / Решетникова Т.Б., Малыгина А.С. // Глобальные экологические проблемы: локальное решение. Издательство "Перо" г.Москва. – 2019. – с.180-183.

21. Родин, А. А. Массовые формы внеклассной работы в школе / А. А. Родин.- М.: АПН РСФСР, 1961. -183 с.

22. Семенов А.А. Основные тенденции развития биологического образования в России / Семенов А.А., Боброва Н.Г., Глазкова Л.М. // Вопросы теории и методики обучения биологии. Издательство: Самарский государственный педагогический университет. – 2003. С. 102-118.

23. Смирнова Н.З. Биологические экскурсии и методика их проведения / Смирнова Н.З. Издательство: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. – 2007. – с.136.

24. Степанов П. В., Степанова И. В.. Воспитание и внеурочная деятельность в стандарте начального общего образования. Центр "Педагогический поиск", 2011. - 96 c.

25. Татаренко Н.В. Особенности организации и содержания внеклассной работы по биологии / Татаренко Н.В., Паритов А.Ю // Татаренко Н.В., Паритов А.Ю. Вестник Белгородского института развития образования. – 2017. – с. 7-13.