

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра ботаники

Выпускная квалификационная работа

ЭКСКУРСИЯ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Работу выполнила:
студентка 651 группы
направления подготовки
44.03.05 Педагогическое образование
Профиль - «Биология»
Кузнецова Ольга Александровна

(подпись)

«Допущен к защите ГЭК»

Зав. кафедрой ботаники

(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Научный руководитель:
старший преподаватель
кафедры ботаники
Атеева Юлия Александровна

(подпись)

ПЕРМЬ

2017

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Внеурочная деятельность как форма дополнительного образования в условиях общеобразовательного учреждения	5
1.1. Становление и развитие системы внеурочной деятельности	5
1.2. Психолого-педагогические аспекты внеурочной деятельности	12
1.3. Основные виды и формы внеурочной деятельности	15
Глава 2. Экскурсия как одна из форм внеурочной деятельности	23
2.1. Понятие «экскурсия»	23
2.2. История развития экскурсий	25
2.3. Подходы к классификации экскурсий	31
2.4. Методика проведения экскурсий	37
Глава 3. Эколого-краеведческая программа «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели»	43
Глава 4. Методические разработки к экскурсиям и занятиям кружка «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели»	48
Заключение	78
Библиографический список	80
Приложения	

Введение

Эколого-краеведческое образование и воспитание школьников является наиболее актуальной задачей современной школы. Воспитание компетентного человека в биологии не может быть осуществлено, если преподавание ограничивается только рамками школьных учебников. Как бы ни был увлекателен и интересен рассказ учителя, мир во всем его многообразии открывается перед глазами школьника лишь тогда, когда он ощутит его в наглядных проявлениях.

Биология как предмет призвана вооружить учащихся систематизированными знаниями о разнообразных проявлениях живой природы. Решить эти сложные задачи невозможно без ознакомления учащихся с живыми объектами непосредственно в условиях их естественного окружения. Для этого учитель использует одну из важнейших форм учебно-воспитательного процесса – экскурсию. Экскурсии воспитывают учеников в иной, отличной от школьной, обстановке и в процессе необычной познавательной деятельности. Методически правильно организованные, хорошо подготовленные и проведенные экскурсии позволяют учащимся значительно расширить, познать и углубить полученные на уроках биологии знания, превратить их в стойкие убеждения.

Экскурсия в природу – увлекательная форма работы учителя с классом. На экскурсии школьники учатся видеть нужные объекты, наблюдать, сравнивать, находить примеры взаимосвязи организмов друг с другом и с условиями окружающей среды. Каждая экскурсия является сильным средством воздействия, формирующее у учащихся критическое мышление и способности к исследованию. Экскурсия дает хороший материал для воспитания эстетических чувств, любви к природе, которая оставляет глубокий след в душе ребёнка, воздействуя на его чувства своей яркостью, многообразием, динамичностью.

Всё вышеизложенное подчеркивает **актуальность** выбранной нами темы дипломной **работы**.

Цель работы – исследование методических аспектов организации и проведения экскурсий, как одной из форм организации внеурочной деятельности.

Объект исследования – экскурсии по биологии в рамках программы общеобразовательной школы.

Предмет исследования – методика организации и проведения экскурсий по биологии для учащихся общеобразовательной школы.

Задачи исследования:

- изучить психолого-педагогическую и методическую литературу по теме исследования;
- рассмотреть опыт учителей-практиков по данной проблеме;
- разработать и апробировать эколого-краеведческую программу «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели»;
- разработать методические рекомендации к занятиям кружка «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели».

В ходе исследования нами были использованы следующие **методы**:

- **теоретические:** анализ психолого-педагогической и методической литературы по исследуемой проблеме, обобщение передового педагогического опыта по проведению биологических экскурсий, анализ нормативных документов и учебно-программной документации;
- **практические:** разработка эколого-краеведческой программы, методических рекомендаций к проведению экскурсий и апробация программы на учащихся общеобразовательной школы.

Глава 1. Внеурочная деятельность как форма дополнительного образования в условиях общеобразовательного учреждения

1.1. Становление и развитие системы внеурочной деятельности

Историческими предпосылками возникновения и становления отечественной системы дополнительного образования детей послужили теория и практика общественного воспитания, внешкольного образования, детского движения, попечительской и благотворительной деятельности в России.

Первые формы внеучебной деятельности в России появились в Шляхетском кадетском корпусе в Петербурге. В 30-х годах XVIII века воспитанник корпуса, будущий поэт А.П. Сумароков вместе с товарищами организовал литературный кружок. В праздничные дни и свободное время они собирались вместе с товарищами и читали свои литературные пробы. В 1759 г. учащиеся уже имели свой печатный орган под названием «Праздное время в пользу употреблённое» Фуникова, Е.М. Хорева, В.Н. Шацкая, Б.Е. Ширвиндт и др. [14]

В один процесс соединялись учение и досуг воспитанников Царскосельского лицея. Популярными были умственные забавы, упражнения на воображение, коллективные творческие дела: рукописные журналы, философские трактаты и диссертации, сходки при свечах, капустники, спектакли-импровизации, парламентские заседания, спортивные и художественные состязания. [11]

Ценные начинания в организации внешкольной работы связаны с именем Н.И. Пирогова, который ввёл в учебных заведениях литературные беседы, чтобы привить детям навыки самостоятельной работы.

В конце XIX века появился и термин «Внешкольная работа». Однако этим словом называли культурно-просветительную деятельность.

В 1904 г. в Москве был открыт первый городской народный дом, при котором создали клуб для детей.

В основе деятельности внешкольных учреждений начала XX века лежали стремления передовых российских педагогов: С.Т. Шацкого, А.У. Зеленко, К.А. Фортунатова – дать обездоленным детям «детские впечатления». Детские клубы, колонии, мастерские создавались педагогической общественностью на средства, собираемые по подписке. Сотрудники московского общества «Сетлемент» проводили педагогическую работу в группах мальчиков и девочек, объединённых по 12 человек по принципу товарищества в клубы-кружки. Каждый такой клуб имел свои определённые виды занятий, которые устраивались дважды в неделю. Кроме клубных занятий, время от времени устраивались общие для всех участников клубов посещения музеев, театров, загородные прогулки, был организован хор. Ребята сами вырабатывали правила клуба и подчинялись им. [31]

В Калужской губернии в 1911 году была организована колония «Бодрая жизнь», которая проработала три года. В колонии дети занимались физическим трудом, ритмической гимнастикой, чтением, играми, общественной деятельностью. Значительное внимание уделялось коллективным и индивидуальным формам работы. Физический труд носил организованный планомерный характер со строго налаженным учетом и контролем его результатов. Наряду с развитием навыков разумного хозяйствования у детей это способствовало экономии ограниченных материальных ресурсов колонии. Девизом были слова: «борясь за экономию, думай о качестве, цени время!»

После октябрьской революции был провозглашён лозунг «Все лучшее – детям!» и как объективное требование времени стали создаваться первые центры внешкольного воспитания. Целью внешкольной работы было закрепление и развитие дальнейших успехов, достигнутых школой в обучении и воспитании детей. Выросла проблема коммунистического влияния на детвору.

В 1918 году появились первые детские секции при партийных ячейках (в Туле), при ячейках комсомола (в Москве, Петербурге, на Украине),

детские клубы, станции, площадки, детские коммуны, организующие общественно-полезную деятельность детей и их досуг. Основная задача этих объединений состояла в том, чтобы через художественную работу добиваться четкого общественно-политического воспитания детей и подростков.

В июне 1918 года в Москве произошло важное событие для детей – любителей природы. В Сокольниках возникла первая станция юных натуралистов имени К.А. Тимирязева. Это было первое в стране государственное внешкольное детское учреждение. 15 июня 1918 года при ней был организован первый кружок юннатов. [11]

Первым внешкольным учреждением туристского профиля стало Бюро школьных экскурсий, созданное в 1918 г. и ставшее в 1919 г. центральным.

В теорию и практику клубных объединений значительный вклад внесли А.С. Макаренко и его соратник В.Н. Терский. Они строили воспитательную работу в клубных объединениях как систему, ориентированную на творческую деятельность каждого воспитанника, постепенное приобщение детей к духовной культуре общества. [26]

В 20-30-е гг. исследованием проблем внешкольной работы занимались специальные центры и институт методов внешкольной работы. Вопросы внешкольной работы освещались в журнале «Внешкольное образование» Руководство внешкольной работой осуществляли внешкольные отделы, а позднее (с 1929 г.) Совет при Наркомпросе РСФСР, в который входили представители Главполитпросвета, Наркомздрава, детской комиссии ВЦИК, ученые.

Во многих детских домах и школах начали создаваться трудовые кружки, которые постепенно превращались в ремесленные и технические, где ребята строили модели и макеты.

В 1922 году в Хамовническом районе Москвы на базе детского клуба «Трудовая коммуна» открылся первый в стране Дом пионеров.

Для организации туристской работы с детьми в 1923 г. создается Центральная детская экскурсионно-туристская станция, ставшая методическим и организационным центром по краеведению и туризму.

Под влиянием идей электрификации страны в 1923 – 1925 гг., плана ГОЭЛРО открываются электротехнические кружки в Орле, Ростове-на-Дону, Смоленске и других городах. Основу деятельности всех трудовых (ремесленных) и технических кружков первой половины 20-х гг. составляли практические занятия. Сравнительно редко в кружках проводились теоретические занятия, но частыми были экскурсии на предприятия, где подростки получали полезные сведения, знакомились с техническим оснащением и технологическим процессом того или иного производства. [31]

В 1928 г. при Академии коммунистического воспитания имени Н. К. Крупской создается внешкольное отделение для подготовки кадров внешкольных работников. В системе Наркомпроса был организован Совет по внешкольной работе, который осуществлял руководство деятельностью внешкольных учреждений на местах, оказывал организационно-методическую помощь органам народного образования, обобщал передовой опыт, привлекал государственные и общественные организации к внешкольной работе.

Воспитанию пытливости, творческого подхода к знаниям, выявлению и развитию познавательных способностей служат ставшие с 1934 г. традиционными физико-математические олимпиады. [33]

Важнейшими принципами внешкольной работы в те годы стали: идейная и общественно полезная направленность, связь с жизнью страны, с трудом советского народа, широкое развитие инициативы, самостоятельности и творчества детей, опора на комсомольскую и пионерскую организации, удовлетворение разнообразных интересов, склонностей и способностей школьников, обеспечение возможности участия каждого в различных видах деятельности, соответствующей их возрасту.

Большой урон внешкольным учреждениям нанесла война. Однако даже в трудных условиях военного времени в стране продолжали действовать около тысячи внешкольных детских учреждений. Они вели большую и плодотворную работу, перестраивая ее применительно к условиям военного времени. Во внеклассной работе большое место заняли в те годы патриотическое воспитание и военно-физическая подготовка школьников.

Создавались оборонные кружки во Дворцах и Домах пионеров, на станциях юных техников. Ребята овладевали военным делом, работали в столярных и слесарных мастерских, в которых выполнялись производственные заказы. Широкое распространение получили производственные мастерские, кружки автотракторного дела, вождения автомобиля. Многие пионеры и школьники овладели профессиями телефонистов, телеграфистов, киномехаников и в летние каникулы работали на телефонных и почтовых станциях, ездили по селам с кинопередвижками.

В мае 1942 г. возобновила занятия студия художественного движения при Ленинградском Дворце пионеров. Она стала обслуживать госпитали, школы, детские лагеря. В Домах и Дворцах пионеров работали танцевальные кружки, хореографические группы, ансамбли. Кружковцы шефствовали над госпиталями: ухаживали за ранеными, выступали с концертами перед воинами, собирали книги, пластинки и т. п. Активно участвовали кружковцы внешкольных учреждений в сборе лекарственных трав, металлического лома. [31]

В конце 40-х – начале 50-х гг. воспитательная работа заметно активизировалась. Постепенно восстанавливалась сеть внешкольных учреждений, сокращалась сменность занятий в школах, целенаправленно стали работать с детьми профсоюзы, комсомол, культурно-просветительные учреждения. Количество внешкольных учреждений к 1951 г. составило 2121, что превышало довоенный уровень почти на 400 единиц. [11]

Особое внимание в послевоенные годы уделялось краеведческой работе. Было создано большое количество краеведческих клубов, кружков,

обществ юных путешественников. Ребята участвовали в районных, областных, республиканских экспедициях «Мой край в пятилетке», «По партизанским тропам», «По дорогам героев», «В братской семье народов».

Широкий размах принимает деятельность внешкольных учреждений в 60-е годы. Одна из характерных особенностей этого периода – влияние научно-технической революции на все стороны жизни общества, в том числе и на формирование личности человека. Это нашло отражение и в работе внешкольных учреждений.

Наибольшее распространение получили кружки технического творчества, туристско-краеведческие, эстетического цикла, физкультурно-спортивные, природоведческие. На их базе во многих внешкольных учреждениях были созданы профильные клубы, научные общества учащихся, пионерские театры и ансамбли.

Внешкольные учреждения 60-80-х годов – организации идеологические. В основе их деятельности были заложены общие принципы коммунистического воспитания подрастающего поколения: идейная направленность воспитания, связь с жизнью, с практикой коммунистического строительства, научность воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей, развитие инициативы и самостоятельности, воспитание в коллективе и через коллектив, непрерывность процесса воспитания, романтика и игра. [11]

В соответствии с Законом РФ «Об образовании» с 1992 г. начат процесс эволюционного видоизменения системы внешкольной работы и внешкольного воспитания, перехода ее в новое качественное состояние.

В 1996 г. завершился первый (аналитико-проектировочный) этап преобразования внешкольной работы в систему дополнительного образования детей. Он протекал в весьма неблагоприятных социально-экономических условиях финансовой нестабильности, инфляции, спада отечественного производства, неослабевающего социального напряжения.

В непростых условиях удалось реализовать большинство задач первого этапа становления системы дополнительного образования детей.

Министерством образования Российской Федерации разработан пакет документов, определяющих развитие дополнительного образования в России, дающих теоретические и практические ориентиры для работы административных и педагогических работников системы дополнительного образования детей.

Современный этап освоения образовательными учреждениями потенциала дополнительного образования стал временем осмысления преимуществ этого вида образования; соотнесения новых идей и привычных стереотипов «второстепенности» дополнительного образования по отношению к базовому; разработки технологии его реализации; закрепления появляющегося в практике опыта планирования и организации дополнительного образования, решения задач повышения его качества. [31]

С 1997 года начался второй этап развития системы дополнительного образования детей – технологический. Он продлился до 2000 года. Его основной задачей было: освоение и коррекция нормативно-правовой и программно-методической базы дополнительного образования.

Одной из основных тенденций развития системы на данном этапе является обновление содержания дополнительного образования.

Дополнительное образование включает то содержание, которое предстоит осваивать детям за пределами общеобразовательного государственного стандарта. [18]

На современном этапе внеурочная деятельность – это неотъемлемая часть образовательного процесса в школе, которая способствует в полной мере реализации требований федеральных образовательных стандартов общего образования. Современное общеобразовательное учреждение – важнейший общественный институт воспитания подрастающего поколения. Государственная политика в области воспитания детей и молодёжи нашла отражение в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на

период до 2025 года, разработана во исполнение Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 июня 2012 г. N 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012-2017 годы», в части определения ориентиров государственной политики в сфере воспитания. [23]

1.2. Психолого-педагогические аспекты внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность объединяет все виды деятельности школьников (кроме учебной), в которых целесообразно решение задач их воспитания и социализации.

Внеурочная деятельность – это составная часть учебно-воспитательного процесса и одна из форм организации свободного времени учащихся. [8]

Современная школа имеет большой опыт проведения воспитательной работы по биологии, которая составляет часть единого учебно-воспитательного процесса. Внеурочную деятельность по биологии можно определить как систему неоднородных по смыслу, назначением и методикой проведения воспитательных мероприятий, которые выходят за пределы обязательных учебных программ.

Внеурочная деятельность по биологии решает такие задачи:

- расширение мировоззрения учеников;
- усовершенствование знаний, привычек и умений, приобретенных на уроках;
- развитие творческих способностей, самостоятельности, эстетичных вкусов;
- воспитание любви и уважения к природе и людям своего родного края и страны.

Для того, чтобы успешно выполнять эти задачи важно учитывать психолого-педагогические особенности детей. Знание свойств личности того

или другого возраста дает возможность правильно определить содержание и форму внеклассной деятельности по биологии.

На среднем уровне (5 – 8 классы) подростки проявляют большую социальную активность, направленную на усвоение определенных образцов поведения и ценностей, стремятся к восприятию нового, интересного, их память развивается в направлении интеллектуализации, запоминание приобретает целенаправленный характер, речь становится более управляемым и развитой. Подростки требуют искреннего и серьезного отношения к своим интересам, не любят ограничения своей самостоятельности со стороны взрослых.

На старшем уровне (9 – 11 классы) ученики стремятся к всестороннему развитию своей личности, углубленного усвоения знаний. В этом возрасте формируется научное мировоззрение, возрастает социальная активность, увеличивается интерес к проблемам человеческих взаимоотношений, увлечения становятся разносторонними, а самооценка своих способностей снижается. Большое значение для юношей приобретает общение со своими сверстниками. Общение для них – неотъемлемая часть их жизни, канал информации и вид деятельности, в процессе которой происходит формирование индивидуального стиля поведения старшеклассников. [30]

Важно также обратить внимание на то, что в процессе организации внеурочной деятельности биологии необходимо учитывать как психологические особенности личности, так и психологические особенности коллектива: уровень его развития, степень организационного, психологического, интеллектуального и эмоционального единства, направленность деятельности коллектива на отношения между его членами, эмоциональное состояние класса. Знание психологических особенностей учеников – необходимая предпосылка успешного выбора соответствующих форм внеклассной работы, определение содержания этих форм, организации и проведение внеклассного мероприятия.

Хотя цели и задачи учебной и внеурочной деятельности полностью совпадают, в содержании, организации и формах проведения. Однако между ними есть существенные различия.

Внеурочная деятельность по нескольким параметрам отличается от учебной работы. Во-первых, добровольным характером участия учащихся во внеклассной работе в отличие от обязательности учебной деятельности. Учащиеся решают для себя вопрос об участии в тех или иных видах внеклассной работы, прежде всего в соответствии со своими интересами, желаниями узнать что-то новое, заняться биологией дополнительно с какими-то определенными целями. Этот ведущий принцип организации внеурочной деятельности обязывает учителя своевременно обнаружить заинтересованность учеников внеклассной работой, вовлечь их в интересующую их деятельность во внеурочное время и тем самым пробудить в них интерес к ней. Этот принцип определяет содержание и форму внеклассной работы – она должна постоянно поддерживать, углублять и развивать интерес к биологии.

Во-вторых, внеурочный характер занятий, который выражается, во-первых, в отсутствии строго урочной регламентации, касающийся времени, места, формы их проведения. Местом проведения работы может быть сквер, парк, зал музея, школьный сад и т. д. Во-вторых, в отсутствии строгого учета знаний, навыков и умений, оценок в баллах. Проверка результатов внеклассной работы осуществляется в форме отчетных вечеров, сборов, выпуска стенгазет, написания исследовательских работ, выступлений агитбригад и т. д.

В третьих, большая самостоятельность и инициативность учащихся в выполнении внеурочных поручений. В отличие от учебной работы, где помощь учителя играет ведущую роль, во внеклассной работе учащиеся проявляют больше самостоятельности, изобретательности, творчества, как в выполнении, так и в организации внеурочных мероприятий, в выборе форм

работы, отвечающих интересам отдельных возрастных групп учащихся, их склонностям. [20]

Внеурочная деятельность организуется для удовлетворения потребностей учащихся в содержательном досуге, их участие в самоуправлении и общественно полезной деятельности. Правильно организованная система внеурочной деятельности может максимально развить или сформировать познавательные потребности и способности каждого ученика, которая обеспечит воспитание свободной личности. Воспитание детей происходит в любой момент их деятельности. Однако наиболее продуктивно это воспитание осуществлять в свободное от обучения время.

Во внеурочной деятельности создаются условия для развития личности ребёнка в соответствии с его индивидуальными способностями, формируется познавательная активность, нравственные черты личности, коммуникативные навыки, происходит закладка основ для адаптации ребёнка в сложном мире, как интеллектуального и гармонично развитого члена общества.

Во внеурочной деятельности создаётся своеобразная эмоционально наполненная среда увлечённых детей и педагогов. Это мир творчества, проявления и раскрытия каждым ребёнком своих интересов, увлечений. [20]

1.3. Основные виды и формы внеурочной деятельности

Внеурочная работа помогает удовлетворять потребности детей в неформальном общении в клубах, любительских объединениях, музеях, во время школьных вечеров, праздников, фестивалей, конкурсов и т.п.

Организация внеурочной деятельности в любой школе всегда была и останется очень важной сферой деятельности учителей. Занятия с детьми помимо уроков, общение с ними в более или менее свободной обстановке имеют существенное, а нередко и решающее значение для их развития и воспитания. Они важны и для самого учителя, так как помогают сблизиться с детьми, лучше их узнать и установить хорошие отношения, открывают

неожиданные и привлекательные для учеников стороны личности самого учителя, наконец, позволяют пережить счастливые минуты единения, совместных переживаний, что часто делает учителя и учеников друзьями на всю жизнь. Это дает учителю ощущение необходимости его работы, ее социальной значимости, востребованности. [19]

Однако чтобы это происходило, надо знать, как организовать такую работу.

Методисты выделяют несколько *видов внеурочной деятельности*, которые возможны в школе, а именно: познавательная деятельность, ценностно-ориентационная, общественная, эстетическая, досуговая. Понятно, что все они тесно связаны с учебным процессом, с содержанием обучения и воспитания в школе и служат достижению определенных образовательных и воспитательных целей.

Познавательная деятельность направлена на развитие познавательных способностей, накопление знаний. Организуется она в таких формах внеурочной работы, как экскурсии, олимпиады, конкурсы, лектории, предметные недели и т.д.

Ценностно-ориентационная деятельность представляет собой процесс формирования отношений к миру, формирования убеждений, взглядов, усвоения нравственных и других норм жизни людей – всего того, что называют ценностями. Учитель имеет богатые возможности стимулировать выработку школьниками отношений, взглядов на жизнь в различных формах внеурочной деятельности: беседы по социально-нравственной проблематике, классные собрания, дискуссии, диспуты. Конечно, усвоение школьниками социальных ценностей происходит и во всех других формах и видах деятельности.

Общественная деятельность предполагает участие школьников в органах управления школой, различных ученических и молодежных объединениях в школе и вне ее, участие в трудовых, политических и других акциях и кампаниях. Это происходит в таких формах, как работа по

самообслуживанию, уборка школы, школьные собрания, заседания, выборы и работа ученических органов управления, вечера, праздники и пр.

Эстетическая деятельность развивает художественный вкус, интересы, культуру, способности детей. Трудно переоценить значение эстетических занятий учащихся, которые могут быть организованы особенно эффективно вне школы в специальных учреждениях дополнительного образования, клубах. Школьные педагоги, однако, тоже имеют возможность проводить эту работу в следующих формах: инсценировки, конкурсы, школьные театры, концерты, фестивали, экскурсии в музеи, посещения театров и многое другое.

Досуговая деятельность означает содержательный, развивающий отдых, свободное общение, в котором инициатива должна принадлежать ученикам, однако учитель не должен быть сторонним наблюдателем, помнить о своих функциях воспитывающего взрослого. Сюда же можно отнести и спортивно-оздоровительную деятельность. Свободное общение, досуг учеников могут проходить в самых разных формах: игры, праздники, вечера отдыха, коллективные дни рождения, соревнования, совместные прогулки, походы и пр.

Педагог должен многое знать и уметь для методически правильной организации всех этих форм работы. Прежде всего, в педагогике воспитательной работы в школе не очень ясно само понятие «форма работы» и часто ее трудно отличить от метода. Однако для воспитателя важно все же знать, как он организует деятельность учеников, какими он обладает возможностями и методическим арсеналом. [35]

Внеурочная деятельность в школе протекает в разных формах. Одна из ее форм – массовая работа, которая дает возможность охватить сразу большое количество учащихся. Массовые формы – это вечера, олимпиады, викторины, конференции, клубы, школьные краеведческие уголки, музеи, встречи с участниками исторических событий и др. Другие формы внеурочной деятельности – групповые. К групповым формам относят

кружки, общества, экскурсии, походы, экспедиции, лектории и многое другое. [16]

Формы внеурочной деятельности между собой тесно связаны. Из массовой работы вырастает кружковая. Результаты занятий в кружке часто выносятся на общественные вечера, конференции. Индивидуальная работа является необходимым элементом как массовых, так и групповых форм.

Существует множество форм внеурочной познавательной деятельности учащихся, рассмотрим основные из них:

- конкурсы и олимпиады
- лекторий
- предметные кружки
- факультативные занятия
- художественная самодеятельность
- кружковая работа
- экскурсии

Конкурсы и олимпиады школьников – соревнования на лучшее выполнение определенных заданий в области науки и искусства, как виды внеклассной и внешкольной работы имеют целью выявления и развитие интересов и способностей учащихся; они помогают участникам проверить свои склонности и оценить свои возможности, тем самым способствуя выбору жизненного пути учащихся.

Лекторий – форма внеклассной и внешкольной культурно-просветительской работы.

Лекторий школьный – организационная и лекционная работа осуществляется по преимуществу учащимися (учителя и родители помогают учащимся выбрать наиболее интересные и важные для разных классов темы лекций, консультируют их, участвуют в обсуждении, иногда сами выступают в качестве лекторов).

Лектории могут быть организованы для учащихся клубами, музеями, филармониями и вузами.

Предметные кружки в школе: организуются 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.

Предметные кружки – 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.

Содержание и формы работы предметных кружков зависят от специфики учебного предмета, уровня знаний и возраста учащихся. Программа работы предметных кружков включает в качестве основных вопросы, дополняющие и углубляющие, но не дублирующие школьный курс.

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

Факультативные занятия в школе – необязательные занятия, организуемые для углубления и расширения знаний по отдельным курсам, темам или вопросам в соответствии с желаниями и интересами учащихся.

К проведению факультативных занятий, особенно по специальным факультативным курсам, широко привлекаются преподаватели вузов, квалифицированных специалистов различных отраслей промышленности, сельского хозяйства и культуры.

Каждый ученик вправе выбирать любой факультативный курс; никаких отборочных испытаний при комплектовании учебных групп не проводится. Занятия организуются по тем факультативным курсам, изучать которые пожелало большинство учащихся. Учащиеся, записавшиеся в группы для факультативных занятий, обязаны в течение учебного года закончить изучение выбранного курса.

Глубокое содержание курсов требует особых методов преподавания и форм организации учебных занятий. При проведении факультативных

занятий широко используются как семинарские, так и практические и лабораторные занятия, большое место отводится также лекционному методу изложения знаний. Усвоение учащимися факультативных курсов систематически проверяется и оценивается преподавателями по урочной или зачетной системе. Итоговые оценки вносятся в аттестат о среднем образовании.

Художественная самодеятельность детей – внеклассные и внешкольные занятия различными видами искусства с целью формирования и удовлетворения художественно-творческих потребностей и интересов детей, развития их способностей, эстетического воспитания и художественного образования.

Существенную роль в эстетическом воспитании играет показ результатов творческой деятельности детей – выступления на утренниках и вечерах, участие в спектаклях, конкурсах и олимпиадах, смотрах и фестивалях.

При правильной организации эти смотры художественной самодеятельности помогают учащимся понять общественную значимость занятий искусством, стимулируют интерес к ним, повышают требовательность к качеству результатов своей творческой деятельности, развивают художественный вкус.

Кружковая работа проводится с целью расширения общих и углубления специальных знаний учащихся, удовлетворения их индивидуальных интересов и склонностей, развития творческих способностей, а также с целью организации их досуга.

Кружки организуются в общеобразовательных и профессиональных школах, высших и средних специальных учебных заведениях, во внешкольных учреждениях, при клубах и библиотеках на добровольных началах. Обычно в кружке занимаются 15 – 20 человек, при этом каждый учащийся посещает 1 – 2 кружка, не более.

В кружках, особенно предметных, объединяются учащиеся одного возраста, примерно с одинаковым уровнем подготовки. В некоторых кружках объединение происходит по интересам, занимаются учащиеся различных классов.

Кружковая работа отличается от учебной большим разнообразием форм и методов ее организации. Она проводится в занимательных формах и не имеет ярко выраженной специализации. Тематика и содержание кружковых работ обычно отражают новейшие достижения науки, техники, искусства. Занятия в кружках проводятся в форме бесед, рефератов, докладов, экскурсий и походов, лабораторных и практических работ, изготовления моделей и приборов, опытов и наблюдений, соревнований, участия в конкурсах и массовых выступлениях.

Очень важно, чтобы результаты деятельности учащихся в кружках становились достоянием всей школы, чтобы эта работа носила общественно-полезный характер, находила отражение в организации школьных вечеров, конкурсов и олимпиад, диспутов, школьных выставок, выставок детского творчества, школьных музеев. Высшей формой кружковой работы являются разнообразные детские и юношеские клубы

Экскурсии – форма и метод учебно-воспитательной работы, позволяющие организовать наблюдение и изучение различных предметов и явлений в естественных обычных условиях (природа, исторические места, предприятия) или в музеях, на выставках. Экскурсия, построенная на принципах наглядности, самостоятельности учащихся и локальности, является одним из наиболее ценных в педагогическом отношении методов школьной работы. Она способствует зарождению и развитию у учащихся интереса к знаниям, к учебным занятиям, расширяет их кругозор, учит рассматривать факты и явления окружающей жизни во взаимосвязи и взаимодействии, сравнивать их между собой, делать обобщения и выводы, «видеть» реальную действительность. Экскурсии помогают учителю лучше узнать учащихся, установить дружеские взаимоотношения с ними.

Большую помощь в организации экскурсионной работы с учащимися, главным образом по темам внеклассной и внешкольной работы, оказывают экскурсионно-туристические станции организационные и инструктивно - методические центры экскурсионно-туристской и краеведческой работы с учащимися, экскурсионные бюро и отделы музеев. [35]

В заключение скажем о необходимости становления и развития дополнительного образования в общеобразовательных учреждениях, мы обязаны сохранить богатейший опыт внеурочной работы с учащимися, строить новые образовательные пространства, где бы ребенок мог передвигаться свободно, развиваясь и воспитывая в себе эстетическое восприятие окружающего мира, одновременно развивать творческие способности, уверенность в своих силах, что обязательно для учащихся современной школы.

Глава 2. Экскурсия как одна из форм внеурочной деятельности

2.1. Понятие «экскурсия»

Экскурсия – это обычно единственный способ знакомства путешественника с особенностями музея или выставки, культурного центра, региона, страны.

Все экскурсии предполагают предмет и объект экскурсии, целевые установки осмотра, посещения достопримечательностей края или города.

Главным на экскурсии является «экскурсионный показ» объекта или предметов экскурсии, также «экскурсионный рассказ», который представляет собой комментарий к историческому, природному или культурному объекту.

Экскурсия – это процесс ознакомления или изучения какого-либо объекта социокультурной среды с помощью профессионально подготовленного специалиста-экскурсовода. В современном понимании, экскурсия всегда характеризуется определенными целями, временем проведения и местом. Слово экскурсия (*excursion* от латинского – «вылазка») подарили миру еще древнеримские завоеватели. У древних римлян слово это обозначало военную экспедицию или военный поход. [12]

Экскурсия – это «заранее подготовленная прогулка или поездка одного человека или группы людей ради учебных, научных, развлекательных целей, имеющая точно обозначенное время и место для осуществления целей экскурсии». [2] Особенностью понятия «экскурсии» является также фактор времени. Экскурсия – это временной отрезок, который экскурсанты вместе с экскурсоводом посвящают освоению для них новой реальности. Экскурсия предполагает пространственное перемещение, осмотр экскурсионных объектов, прослушивание рассказа экскурсовода, вопросы, диалог или беседу с экскурсоводом после осмотра объектов экскурсии.

Участие в экскурсионном процессе – работа сложная, а поэтому трудная для обеих сторон – экскурсовода и экскурсантов. Экскурсию относят к той группе занятий, которая определяется термином «учеба и

самообразование». Являясь формой культурного досуга, экскурсия обеспечивает удовлетворение и формирование духовных потребностей человека. Уже в 20-е годы ученые-экскурсионисты приходят к мысли о том, что экскурсия не отдых, а умственный труд, требующий от экскурсантов большего напряжения, чем обычная прогулка по городу. Системность знаний, сообщаемых в экскурсии, ее привлекательность в связи с наличием элемента «путешественности» [2], возможность выбора в соответствии со своими интересами – все это делает экскурсию популярным занятием для людей.

Велика роль экскурсии в организации культурного досуга там, где экскурсионные учреждения и музеи перешли от эпизодических мероприятий к мероприятиям по циклам. Экскурсионный цикл ставит задачей дать экскурсантам систему знаний (например, по родному городу, о памятниках культуры и истории, расположенных на его территории).

Любая, грамотно составленная, экскурсия способствует расширению кругозора человека. Ее участники получают знания по истории, в области искусства, архитектуры, литературы, экономики. Нередко экскурсия конкретизирует знания экскурсантов, помогает им увидеть то, что они знали по письменным источникам, из школьных программ, из лекций.

Экскурсия имеет свои признаки (элементы):

- протяженность по времени проведения (от одного академического часа до суток;
- наличие экскурсантов (группы или индивидуалов);
- наличие экскурсовода, проводящего экскурсию;
- показ экскурсионных объектов, первичность зрительных впечатлений;
- передвижение участников экскурсии по заранее составленному маршруту;
- целенаправленность показа объектов, рассказа экскурсовода;
- наличие определенной темы. [15]

2.2. История развития экскурсий

Возникновение экскурсионной работы как самостоятельной формы деятельности относят к последним десятилетиям XIX – началу XX вв.

Экскурсионная работа возникла как самостоятельная профессия в XVIII–XIX вв. под влиянием развития транспорта, курортной индустрии и гостиничного бизнеса, прежде всего, в Западной Европе и в России. Именно мода на путешествия в XIX в., привилегированных слоев общества приобрела массовый характер, продиктовала возникновение новой профессии – «экскурсовод» и «экскурсовод-переводчик». [12]

Одним из первых организаторов и энтузиастов экскурсионной работы с детьми был декабрист И.Д. Якушенко. Находясь в ссылке, он работал в женской школе, практиковал летние походы и экскурсии со своими воспитанниками с целью изучения растительного мира. [34]

Во второй половине XIX в. школьно-экскурсионное дело получило поддержку официальных властей, которые решили использовать экскурсии в качестве одного из средств морально-религиозного воздействия на учащихся. Школьные экскурсии проводились преимущественно с целью изучения окружающей природы и по историческим местам. С 1899 г. при педагогическом обществе в Москве работала комиссия по организации общеобразовательных экскурсий для учащихся гимназий, училищ и школ.

Активная экскурсионная деятельность в XIX в. связана с появлением ряда организаций, практиковавших экскурсионные походы. В это время открываются исторические, культурные и природоведческие памятники, ансамбли, музеи, а также различные выставки. Этому способствовала инициативная деятельность научных обществ.

Распространение экскурсий, горных восхождений, пеших походов и велосипедных прогулок, стремление русской интеллигенции использовать путешествия, передвижения и познавательные экскурсии для просвещения

народа создали предпосылки для объединения любителей туризма в общества.

В Италии, Греции, Египте, Палестине, Индии сформировались профессиональные группы экскурсоводов и экскурсоводов-переводчиков, которые зарабатывали на жизнь, выполняя обязанности экскурсоводов в течение всего года. В других местностях, например, в Италии, Германии, Швейцарии, Австрии, во Франции рядом с курортами или санаториями работа экскурсовода и экскурсовода-переводчика сложилась как сезонный заработок, но обеспечивал проживание семьи в течение всего года.

В XX в. работа экскурсоводов приобрела достаточно высокий статус в обществе. В этот период сложилась индустрия туризма, которая приобрела общемировые масштабы. Развитие выставочной работы и активизация курортного бизнеса во многих странах мира способствуют развитию туризма, который занял ведущее место в национальной экономике многих стран мира. [28]

Если первоначально экскурсию считали прогулкой, преследующей практические задачи, например, поиск лечебных трав. То в этот период перед ней встали научные задачи. Поиск новых форм самообразования выдвинул перед экскурсиями общеобразовательную цель. Стремление улучшить воспитательную работу, сделать её более эффективной превратили экскурсию в один из видов культурно-просветительской работы.

История экскурсионного дела является органической частью истории отечественной культуры в целом. Она показывает, как развивалось национальное самосознание, культурный уровень общества в тот или иной исторический период.

Первые сведения о проведении экскурсий для детей относятся ко второй половине XVIII в., когда передовые педагоги высказывались о целесообразности организации для детей прогулок на природу. Этому способствовали переведенные на русский язык произведения известного чешского педагога Яна Амоса Каменского, который отводил важное место

наглядности и предметности в системе обучения и воспитания. Благодаря передовым педагогам и методистам рекомендации о проведении школьных экскурсий нашли отражение в «Уставе народных училищ» 1786г. А «Школьный устав» 1804 г. рекомендовал не только устраивать прогулки (экскурсии) в природу, но и посещать мануфактуры, мастерские ремесленников и другие предприятия. [32]

Появление идей родиноведения дало толчок развитию мысли о предметности и наглядности обучения родного края. К этому времени относится общественно-научная деятельность великого русского педагога К.Д. Ушинского, который отверг схоластические приемы преподавания и разработал основы научной педагогики. Он рекомендовал выход за пределы обычного схоластического урока. Таким выходом явился новый, наиболее активный метод обучения – экскурсия, и в первую очередь экскурсии в природу.

Наиболее образованные и передовые люди того времени совершали путешествия и экскурсии с познавательной целью, создавая для этого свои небольшие по составу организации – общества, существовавшие на их собственные средства или средства меценатов. Во второй половине XIX в. было создано «Общество любителей естествознания». Успешную работу вело в Екатеринбурге Уральское общество любителей естествознания, его активными членами были Н.К. Чуприн, А.П. Карпинский, Д.Н.Мамин-Сибиряк и другие ученые и писатели. Общество избрало в качестве почетных членов К.А. Тимирязева, Д.И. Менделеева, И.П. Павлова, Н.М.Пржевальского, Н.А. Норденшельда. Общество занималось просветительной деятельностью среди населения, организуя лекции и экскурсии.

С возникновением туризма и экскурсий в России связана также деятельность «Русского горного общества». Возникнув в 1900г., оно просуществовало до 1927г., изменив коренным образом свой состав. Его учредителями были ученые, снискавшие своими трудами мировую славу:

Д.Н. Анучин, В.И. Вернадский, И.В.Мушкетов, П.П. Семенов-Тянь-Шанский. Членами общества были писатель В.А.Гиляровский, океанограф Ю.М. Шокальский и другие ученые энтузиасты. Общество внесло элементы организованности в путешествия, экспедиции, экскурсии: давало проводников, страховало участников походов, экскурсий и восхождений в горы и предоставляло возможность отдохнуть в горном приюте.

В дальнейшем, в связи с ростом числа экскурсий и путешествий появилась необходимость в координации их руководства. Это привело к созданию Центральной экскурсионной комиссии при Московском учебном округе. Комиссия объединила педагогов-энтузиастов, имеющих опыт экскурсионной работы. В их числе были В.И. Комаринский, В.Ю. Ульянинский, Н.Г. Тарасов и другие, которые стали анализировать и обобщать накопленный опыт экскурсионной работы с учащимися, давать методические рекомендации.

В XX в. видные педагоги, методисты, основываясь на экскурсионной практике, начали заниматься разработкой вопросов школьной экскурсионной методики. Это были Д.Н. Кайгородов, В.В. Половцев, Е.А. Звягинцев, Н.Г.Тарасов, С.П. Аржанов, Н.П. Анциферов, В.А. Герд, И.М. Гревс, Б.Е. Райков и другие. Они внесли большой вклад в теорию развития экскурсионного дела. [31]

Октябрьская революция положила начало формированию новых потребностей экскурсантов, с другим мировоззрением и взглядами. Широкие народные массы, в основном не грамотные, проявили стремление к знаниям, истории, культуре.

В связи с этими задачами стали создаваться новые учебные заведения по переподготовке учителей, открывались новые учебные заведения по подготовке экскурсионных работников. В Москве был открыт Центральный музейно-экскурсионный институт, в Петрограде – Экскурсионный институт – учебное и научно-исследовательское учреждение.

Вместе с организационными формами экскурсий развивались теория и методика экскурсионного дела. Обобщая накопленный опыт, экскурсионные работники давали рекомендации по организации и методике проведения экскурсий. В Петрограде начал выходить научно-педагогический журнал «Экскурсионное дело». В эти годы был выпущен сборник научно-педагогических статей под общей редакцией профессора Б.Е. Райкова «Школьные экскурсии, их значение и организация». [31]

После Великой Отечественной войны перед советским народом встали задачи восстановить разрушенное народное хозяйство на территориях, которые были оккупированы фашистами, и преодолеть последствия войны во всех областях жизни.

В последующие десятилетия в области теории и методики экскурсионного дела был сделан значительный шаг вперед. Центральным советом по туризму и экскурсиям разработаны и изданы «методические рекомендации» - более ста наименований, среди них: «Методика подготовки и проведения экскурсий», «В помощь экскурсоводу», «Подготовка и проведение экскурсий на военно-исторические темы», «Экскурсии в помощь системе политического образования», «О дифференцированном подходе к экскурсионному обслуживанию», «Методические рекомендации по проведению экскурсий со школьниками» и ряда других работ. [32]

Туристские путешествия стали одной из наиболее популярных форм отдыха советских граждан.

В 60-е годы туристско-экскурсионными организациями профсоюзов было разработано свыше 13 тыс. маршрутов – линейных, кольцевых, радиальных. Плановые маршруты, начинающиеся в одном городе и заканчивающиеся в другом, носят название «линейные». Например, всесоюзный автобусный маршрут № 271 «Северокавказский» начинался в Махачкале, где туристы проводили пять дней, затем автобусами их перевозили в Грозный, Орджоникидзе и заканчивалось путешествие в столице Кабардино-Балкарской АССР – Нальчике. Для каждого города была

разработана пятидневная программа, основу которой составляли разнообразные экскурсии, как по городу, так и в наиболее интересные долины Северного Кавказа – Цейскую, Черкесскую, Баксанскую, Чегемскую и др. [34]

Если маршрут начинается и заканчивается в одном и том же месте (городе, селении), он называется «кольцевым». Одним из популярных кольцевых маршрутов был всесоюзный автобусный маршрут № 401 «Золотое кольцо», проходивший через такие древние русские города, как Владимир, Кострома, Ярославль; его начальным и конечным пунктом была Москва.

Много плановых маршрутов относится к «радиальным», когда туристы весь период отдыха находятся на одной и той же туристской базе, в туристской гостинице или пансионате, совершая экскурсии, а также непродолжительные туристские походы, с ночевками на туристских приютах.

Всесоюзные и местные маршруты охватывали всю страну и давали возможность познакомиться с наиболее интересными городами и достопримечательностями Советского Союза, с такими уникальными, труднодоступными местами, как Байкал, Камчатка, Курильские острова, Земля Франца Иосифа и др.

В 80-е годы получили развитие маршруты для родителей с детьми. Так, в 1985 г. родители могли отдыхать с детьми, путешествуя по маршруту № 413 «Закарпатскому» (с детьми до пяти лет), двадцати маршрутам в Москве, на Черноморском побережье Кавказа, Азовском море, в Прибалтике и других местах (с детьми от 7 лет) и 29 маршрутам – с детьми от 12 лет.

Республиканские, краевые и областные советы активно развивали нетрадиционные для планового туризма виды путешествий. На Украине был создан первый в стране спелеомаршрут «По пещерам и рекам Тернопольщины», включавший в себя шестидневный поход с посещением пещер.

В 1985 г. в Советском Союзе действовало 17 конных маршрутов на Алтае, Южном Урале, Северном Кавказе, в Закавказье и других регионах. В ряде мест появились веломаршруты. Иркутский совет организовал велосипедный маршрут по острову Ольхон, Ленинградский – по озерам Карельского перешейка, Казахский – по Каракаралинскому горно-лесному оазису. Начали развивать плановый велосипедный туризм Пензенский, Пермский, Туркменский и другие советы. [34]

Перестройка второй половины 80-х годов привела к распаду СССР и развалу единой туристско-экскурсионной системы Советского Союза. Начался процесс создания независимых государств из бывших советских республик, а также национальных туристско-экскурсионных организаций.

В Федеральном законе «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» (гл. II, ст. 4) говорится о том, что приоритетными направлениями государственного регулирования туристской деятельности являются поддержка и развитие внутреннего, въездного и социального туризма, а также о налоговых льготах на развитие данных видов туризма. Это дает надежду на значительное оживление внутреннего туристского рынка и дальнейшее развитие туристско-экскурсионной деятельности в стране. [12]

В настоящее время экскурсионная деятельность не стоит на месте. Важные явления в жизни туристско-экскурсионных организаций, бюро путешествий и экскурсий, государственных и ведомственных музеев – это новые формы обслуживания потребителей, опыт энтузиастов, который, становясь достоянием экскурсионных учреждений, тысяч методистов, экскурсоводов, преподавателей учебных заведений, приводит к тому, что отдельные положения экскурсионной теории развиваются, заменяются новыми, более совершенными. Возникновение и развитие теории экскурсионной деятельности являются результатом обобщения познавательной деятельности, повседневного труда тысяч экскурсоводов. [12]

2.3. Подходы к классификации экскурсий

Классификация экскурсий представляет собой распределение предметов, явлений, понятий по классам, отделам, разрядам в зависимости от их признаков.

Вопрос о классификации экскурсий всегда находился в центре внимания учёных и экскурсионных работников. Первые попытки решения этой проблемы относятся к концу 1920-х годов. Ученый-экскурсионист В.А. Герд говорил о своем варианте классификации форм экскурсионной работы, что основной целью будет разделение экскурсий на группы и подгруппы и выделение тех основных черт, которые определяют характер ведения экскурсий. Это выделение основных черт даст несколько центральных типов экскурсий, к которым будут примыкать промежуточные классификационно неясные экскурсии.

В настоящее время экскурсии классифицируются по:

- содержанию;
- составу и количеству участников;
- месту проведения;
- способу передвижения;
- продолжительности;
- форме проведения. [12]

Каждая группа имеет присущие ей компоненты, специфику и особенности.

По содержанию экскурсии подразделяются на обзорные (многоплановые) и тематические.

Обзорные экскурсии имеют несколько тем. Не случайно их называют многоплановыми. В них используется исторический и современный материал. Строится такая экскурсия на показе самых различных объектов (памятников природы, истории и культуры, зданий и сооружений, природных объектов, мест знаменитых событий, элементов благоустройства города, промышленных и сельскохозяйственных предприятий и т.д.).

В обзорных экскурсиях события излагаются крупным планом. Это даёт общее представление о городе, крае, области, республике, государстве в целом. Хронологические рамки такой экскурсии – время существования города с первого упоминания о нем до сегодняшнего дня и перспективы развития.

Обзорные экскурсии имеют свои особенности. В отличие от тематических, в них формулировка темы представляет определенную сложность. Независимо от места, где их готовят и проводят, они практически схожи между собой, прежде всего по своей структуре. В каждой из них освещается несколько подтем (история города, краткая характеристика промышленности, науки, культуры, народного образования и др.). В то же время у обзорных экскурсий имеются свои отличительные черты. Они диктуются теми особенностями в историческом развитии, которые присущи определенному городу, области, краю. Например, военно-историческую подтему включают в обзорные экскурсии те города, на территории областей которых происходили военные сражения. Литературные подтемы включаются в обзорные экскурсии городов, связанных с жизнью и деятельностью писателей, поэтов и т.д.

Тематическая экскурсия включает в себя раскрытие одной темы, если это историческая экскурсия, то в ее основу может быть положено одно или несколько событий, объединенных одной темой, а иногда более продолжительный период времени.

Тематические экскурсии подразделяются на исторические, производственные, природоведческие (экологические), искусствоведческие, литературные, архитектурно-градостроительные. [12]

По своему содержанию **исторические** экскурсии подразделяются на следующие подгруппы:

- историко-краеведческие (например, «История возникновения г. Перми», «Из истории Садового кольца» и др.);

- археологические (например, в г. Херсонесе с показом вещественных исторических источников-раскопок);
- этнографические, рассказывающие о нравах и обычаях разных наций и народностей;
- военно-исторические, которые проводятся по местам боевой славы (например, «Бородино» и др.);
- историко-биографические (по местам жизни и деятельности известных людей);
- экскурсии в исторические музеи.

Производственные экскурсии делятся на подгруппы:

- производственно-исторические;
- производственно-экономические (например, банковская, биржевая деятельность, рынок недвижимости и др.);
- производственно-технические;
- профессионально-ориентационные для учащихся.

Искусствоведческие экскурсии имеют подгруппы:

- историко-театральные (например, «Из истории русского театра», «Цыганский театр в Москве» и др.);
- историко-музыкальные (например, «Москва музыкальная» и др.);
- по народным художественным промыслам (например, Гжель, Палех и др.);
- по местам жизни и деятельности деятелей культуры (например, «П. И. Чайковский в Клину», «Ф. Шаляпин в Москве», «Абрамцево» и др.);
- в картинные галереи и выставочные залы, музеи, в мастерские художников и скульпторов.

Литературные экскурсии обычно группируются следующим образом:

- литературно-биографические. Проводятся по местам, которые хранят память о жизни и творчестве писателя, поэта, драматурга и т.д.

(например, «А. С. Пушкин в Москве и Подмосковье», «Куприн в Санкт-Петербурге» и т.д.);

- историко-литературные, раскрывающие определенные периоды развития русской национальной литературы (например, «Литературная Москва 20-х годов XX века», «Литературный Орел» и т.д.);

- литературно-художественные – это поэтико-текстовые экскурсии (например, «Белые ночи в Санкт-Петербурге») или экскурсии по местам, которые нашли отражение в произведениях того или иного писателя (например, «По следам героев М. Шолохова», «Москва в произведении Л. Н. Толстого «Война и мир» и др.).

Классификация экскурсий на *архитектурно-градостроительные* темы:

- экскурсии с показом архитектурных построек данного города;
- экскурсии, связанные с показом памятников архитектуры определенного исторического периода;
- экскурсии, дающие представление о творчестве одного архитектора;
- экскурсии, знакомящие с планировкой и застройкой городов по генеральным планам;
- экскурсии с демонстрацией образцов современной архитектуры;
- экскурсии по новостройкам.

Тематические экскурсии того или иного вида редко существуют изолированно друг от друга. Например, исторический материал используется в экскурсиях на архитектурно-градостроительные темы; элементы природоведческих экскурсий находят свое место в экскурсиях почти каждой группы тематических экскурсий. Все зависит от конкретных условий проведения экскурсии, от ресурсов познавательного плана того или иного города или региона. [24]

По составу и количеству участников экскурсии подразделяются на индивидуальные и групповые.

Особенности восприятия экскурсионного материала каждой из указанных групп требуют внесения изменений в содержание мероприятий, методику и технику их проведения, а также в их продолжительность.

По месту проведения экскурсии бывают: городские, загородные, производственные, музейные, комплексные (сочетающие элементы нескольких).

По способу передвижения – пешеходные и с использованием различных видов транспорта.

Преимущество *пешеходных* экскурсий состоит в том, что, создавая необходимый темп движения, они обеспечивают благоприятные условия для показа и рассказа.

Транспортные экскурсии (в подавляющем большинстве автобусные) состоят из двух частей: анализа экскурсионных объектов (например, памятников истории и культуры) на остановках и рассказа в пути между объектами, связанного с характеристикой памятников и памятных мест, мимо которых следует группа. Некоторые экскурсионные учреждения используют для проведения экскурсий троллейбусы, трамваи, речные и морские теплоходы, вертолеты и т.д. [28]

По форме проведения экскурсии могут быть различными:

- экскурсия-массовка. Ее участники передвигаются по маршруту одновременно на 10–20 автобусах, в каждом из которых работает экскурсовод. Такие экскурсии могут включать в себя массовые театрализованные представления, фольклорные праздники и т.д.;
- экскурсия-прогулка, совмещающая в себе элементы познания с элементами отдыха, проводится в лесу, в парке, по морю, реке и пр.;
- экскурсия-лекция (рассказ преобладает над показом);
- экскурсия-концерт посвящается музыкальной теме с прослушиванием музыкальных произведений в салоне автобуса;

- экскурсия-спектакль – это форма проведения литературно-художественной экскурсии, подготовленной на основе конкретных произведений художественной литературы и др.

Экскурсия может рассматриваться как форма учебной работы для различных групп экскурсантов. Это может быть:

- экскурсия-консультация, которая даёт наглядные ответы на вопросы экскурсантов, служит одним из видов повышения квалификации;

- экскурсия-демонстрация – это наиболее наглядная форма ознакомления группы с природными явлениями, производственными процессами и т.д.;

- экскурсия-урок представляет собой форму сообщения знаний в соответствии с учебной программой того или иного учебного заведения;

- учебная экскурсия (для специальной аудитории) является формой обучения и повышения квалификации экскурсионных работников;

- пробная экскурсия представляет собой завершающий этап индивидуальной работы по подготовке и проведению экскурсий, форму проверки знаний у студентов или работающих экскурсоводов при подготовке ими новой экскурсионной темы;

- показательная экскурсия – это форма учебной экскурсии, ставящая целью показать образец того или иного методологического приема на конкретном объекте, раскрыть определенную подтему и т.д.;

- рекламная экскурсия. [33]

2.4. Методика проведения экскурсий

Создание новой экскурсии – сложный процесс, который требует активного участия целого коллектива. Содержание будущей экскурсии, ее познавательная ценность находятся в прямой зависимости от знаний методистов и экскурсоводов, их компетентности, степени практического усвоения ими основ педагогики и психологии, умения выбрать наиболее эффективные способы и приёмы влияния на аудиторию.

Обратим особое внимание на создание экскурсий по биологии. Биология, как предмет, должна вооружить учеников систематизированными знаниями о разнообразных проявлениях живой природы. Решить эти сложные задачи невозможно без ознакомления детей с живыми объектами непосредственно в условиях их естественного окружения. Для этого преподаватель использует одну из важнейших форм учебно-воспитательного процесса – экскурсию.

Успех проведения экскурсии во многом зависит от подготовки учителя и учеников. Нужно чётко определить задачи экскурсии. На уроке, предшествующем экскурсии, устанавливается необходимая связь с содержанием изучаемой темы, предлагаются вопросы, которые нужно разрешить в ходе экскурсии. Между учениками распределяются задания для наблюдений и по сбору материала.

Нельзя вести экскурсию по неизвестной для преподавателя местности. За день-два до экскурсии преподаватель обязательно проходит по намеченному маршруту, так как даже за короткий промежуток времени здесь могли произойти значительные изменения, осматривает местность, намечает объекты внимания – остановки для объяснений, самостоятельных работ, сбора материала для обобщающей беседы. Разрабатывает маршрут экскурсии, места переходов, остановок и отдыха.

Во время предварительного изучения объектов важно не только установить их количество и выбрать конкретное место для ознакомления с ними, но и обдумать методы работы на той или иной остановке. Методы должны быть разнообразными в зависимости от содержания и места экскурсии. Если преподаватель мало знаком с флорой и фауной данной территории, то необходимо просмотреть имеющиеся гербарии, коллекции, справочную литературу и определители растений и животных. Такая предварительная работа поможет преподавателю составить план проведения экскурсии. [27]

Перед экскурсией ученики должны быть обеспечены соответствующим снаряжением:

- блокноты и карандаши для записи
- ботанизирки и коробки для сбора материала
- лупы
- сачки
- копалки
- и прочее оборудование

в зависимости от содержания экскурсии. Отсутствие или нехватка снаряжения приводит к тому, что некоторые ученики не смогут принять участие в самостоятельной работе. Оставшись без дела, они могут переключиться на другой объект, не относящийся к содержанию экскурсии. Нарушается дисциплина, снижается интерес к работе, не выполняются запланированные задания. Всё это отражается на ходе экскурсии и усвоении материала. Очень важно подготовить детей к экскурсии. Необходимо сосредоточить их внимание на определенных объектах, объяснить, как надо проводить наблюдение. Предварительно преподаватель может ознакомить детей с маршрутом экскурсии, чтобы они могли ориентироваться на местности, и с требованиями к проведению экскурсии. [25]

Как для урока, так и для экскурсии преподаватель разрабатывает план её проведения и составляет конспект. В них определяется следующее:

1. тема экскурсии;
2. цель и задачи;
3. маршрут экскурсии.

Маршрут экскурсии представляет собой наиболее удобный путь следования экскурсионной группы, способствующий раскрытию темы. Он строится в последовательности осмотра объектов, наличия площадок для расположения группы, необходимости обеспечения безопасности экскурсантов. Одна из задач маршрута – способствовать наиболее полному раскрытию темы.

Основные требования, которые должны быть учтены составителями маршрута, это организация показа объектов в логической последовательности и обеспечение зрительной основы для раскрытия темы.

В практике проведения экскурсий существуют три варианта построения маршрутов: хронологический, тематический и тематико-хронологический.

Примером хронологического построения маршрута могут служить экскурсии, посвященные жизни и деятельности выдающихся людей. По тематическому принципу построены экскурсии, связанные с раскрытием определенной темы в жизни города (например, «Мурманск строится», «Литературное Подмосковье» и др.).

Маршрут строится по принципу наиболее правильной последовательности осмотра объектов и намечается с учетом следующих требований:

- показ объектов следует проводить в определенной логической последовательности, не допуская ненужных повторных проездов по одному и тому же участку маршрута, т. е. так называемых «петель»;
- наличие доступности объекта (площадки для его осмотра);
- переезд или переход между объектами не должен занимать 10-15 минут, чтобы не было слишком длительных пауз в показе и рассказе. [10]

Рекомендуется к моменту проведения экскурсии иметь несколько вариантов движения группы.

4. Снаряжение экскурсии. Очень важно иметь необходимое оборудование для преподавателя, для самостоятельной работы обучающихся и для сбора природного материала; заранее заготовленные карточки с заданиями для индивидуальной или групповой деятельности детей во время экскурсии.

5. Вводная беседа по теме экскурсии и распределение заданий.

Состоит из двух частей:

- организационная (знакомство с экскурсионной группой и инструктаж экскурсантов о правилах безопасности в пути и поведения на маршруте);

- информационная (краткое сообщение о теме, протяженности и продолжительности маршрута, времени отправления и прибытия назад, санитарных остановках и месте окончания экскурсии).

6. Самостоятельная работа по заданиям.

Задания могут быть индивидуальные или групповые. Если задания носят групповой характер, то важно распределить обязанности между членами группы. Обычно распределением обязанностей занимается старший в группе, которого назначает сам учитель или выбирают ребята группы.

7. Отчеты по выполнению заданий, обсуждение наблюдений и собранного фактического материала по теме экскурсии, их обобщение.

8. Итоговая беседа по теме экскурсии.

Состоит из двух частей. Первая – итог основного содержания экскурсии, вывод по теме, реализующий цель экскурсии. Вторая – информация о других экскурсиях, которые могут расширить и углубить данную тему. Заключение так же важно, как и вступление, и основная часть.

9. Осмотр территории и приведение ее в порядок.

10. Обработка (на занятиях, дома) обучающихся собранного (на экскурсии) материала и подготовка отчёта сообщения. [3]

Экскурсия не должна быть очень продолжительной и походить на урок или тем более на лекцию под открытым небом с демонстрацией природных объектов, встречающихся на пути. Содержание экскурсии должно следовать ее теме и целям.

Экскурсия обычно начинается с введения в проблему – рассказа или беседы. Затем преподаватель поясняет цель и индивидуальные задания для детей, определяет место и время их выполнения. Непосредственное общение с природой, самостоятельное наблюдение каждым учеником, нахождение

нужных объектов среди огромного их многообразия – оставляет у детей неизгладимые впечатления.

Во время самостоятельной работы преподаватель обходит все группы, помогает найти нужные объекты, охарактеризовать наблюдения, подготовить материал для дальнейшей его обработки после экскурсии.

В установленное время ученики собираются вместе, чтобы обсудить проделанную работу, наблюдения и находки. Соблюдение определенной последовательности в отчётах детей по самостоятельной работе помогает преподавателю раскрыть содержание темы экскурсии. Преподаватель дополняет и обобщает сообщения учеников, помогает правильно разложить собранный материал для составления гербария или коллекции (личной или для школы), рекомендует животных отпустить, а растения с корнями прикопать в местах их сбора. Преподаватель разрешает взять некоторые растения и мелких животных (насекомые, черви) для уголка живой природы и посадки на школьном участке.

По проведению экскурсий Б.Е. Райков дал преподавателю ряд полезных советов. В методике обучения биологии они известны как – «Десять заповедей экскурсионного дела».

1. Помни, что экскурсия не прогулка, но обязательная часть учебных занятий.
2. Изучи место, куда ведешь экскурсию, наметь тему и составь ее план.
3. Выдерживай тему экскурсии, не отвлекайся случайными вопросами.
4. Рассказывай на экскурсии только о том, что можно показать.
5. Избегай длинных объяснений.
6. Не оставляй экскурсантов только слушателями, заставь их активно работать.
7. Не забрасывай экскурсантов многими названиями: они их забудут.
8. Умей правильно показывать объекты и научи слушателей правильно смотреть их: всем должно быть видно.
9. Не утомляй излишне экскурсантов: они перестанут тебя слушать.

10. Закрепи экскурсию в памяти последующей проработкой материала.

Экскурсии имеют огромное значение и для самого преподавателя. Оказавшись вместе с детьми лицом к лицу с природой, он ясно ощущает свою обязанность натуралиста знать и понимать живой мир. Появляется понимание необходимости собирать для учебного процесса гербарий, коллекции, работать с определителями, совершенствовать свои натуралистические умения, ботанические, зоологические и экологические знания.

Глава 3. Эколого-краеведческая программа

«Сердце Нытвы – пруд и его обитатели»

На основе рабочего учебного плана и Федерального Государственного Стандарта, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации нами была разработана и апробирована образовательная программа «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели» (Приложение 1).

Программа носит естественно – научную, эколого – биологическую и краеведческую направленность.

По виду программа – модифицированная, по форме содержания – модульная, по уровню освоения – специализированная.

Цель программы: содействие экологическому воспитанию личности ребёнка через общение, наблюдение, изучение объектов живой природы и исторических фактов ООПТ Нытвенский пруд.

Задачи программы:

Обучающие:

- прививать умение вести себя на природе;
- отрабатывать практические навыки работы с экскурсионным оборудованием;
- знакомить с основами знаний в области биологии.

Развивающие:

развивать

- биологическое мышление ребенка;
- внимание, память, логическое, абстрактное и аналитическое мышление и самоанализ;
- творческий потенциал ребенка, его познавательную активность в процессе наблюдения за природными объектами.

Воспитательные:

формировать экологическую культуру и положительное эмоциональное отношение к природе.

- стремление помочь окружающему миру;
- коммуникативную культуру: внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками;
- воспитывать в детях любовь к родной стране, ее природе и людям.

Актуальность. Город Нытва расположен на самом большом пруде Пермского края, что создаёт особый интерес детей к водному миру. Программа позволяет удовлетворить потребности детей в исследовательской, экспериментальной и проектной работе, которая не возможна при получении базового образования.

Программа «Сердце Нытвы и его обитатели» помогает:

- приобрести навыки наблюдений за животными и растениями, на базе близлежащих – Нытвенского пруда, р. Бортёвка, Бортёвского ключика и других водоёмов .
- реализовать естественные желания детей ухода за водными объектами;
- сформировать экологическое мышление;
- удовлетворить потребности здорового образа жизни через общение с природой.

Программа привлекает к себе детей тем,

- что по ней можно получить информацию по истории создания пруда, об обитателях наших водоёмов, о процессах, происходящих в них;
- многие ребята выросли на берегу Нытвенского пруда и хотели бы узнать о нём больше.

Новизна программы заключается в том, что в ней:

- используются местные материалы: экологические, природоохранные, краеведческие;
- детьми впервые изучаются некоторые обитатели Нытвенского водоёма: водоросли, рыбы, водные беспозвоночные, растения прибрежной зоны;
- продумана самостоятельная деятельность учащихся по изучению флоры и фауны водных объектов.

Программа рассчитана на 1 год обучения (1 час в неделю) детей в возрасте – 11- 13 лет (5-7 класс). Программа составлена с учётом возрастных особенностей. Это младший подростковый возраст. В этом возрасте подросткам свойственна потребность к самоутверждению, но нет знаний для этого, выражено противоречие между богатством желаний и ограниченностью сил. Для того чтобы понять свои способности, необходимо проверить их в деятельности. Большое количество практической работы в стенах кружка поможет детям узнать свои способности, самоутвердиться.

Программа состоит из 4 модулей:

Первый модуль – исторический. Включает в себя изучение истории создания пруда.

Второй – растения пруда. Изучение водной растительности и флоры прибрежной зоны.

Третий модуль – животные пруда. Включает изучение беспозвоночных, рыб, птиц и млекопитающих – обитателей пруда.

Четвёртый модуль – экологический. Изучение экосистемы – Нытвенский пруд.

Возможна звеньевая работа по 5 - 6 детей.

Программа является долгосрочной. Объединения комплектуются из учащихся, желающих расширить и углубить знания по биологии.

Формы и методы работы:

- словесные: устное изложение, беседа, рассказ;
- наглядные: иллюстрации, наблюдение, показ педагогом эксперимента;
- практические: выполнение работ по инструкционным схемам, режим занятия достаточно подвижный;
- объяснительно-иллюстративные – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивные – дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковые – участие детей в коллективном поиске, решении поставленной задачи совместно с педагогом.

Во время занятий могут быть: исследования и наблюдения, эксперимент, дискуссия.

Принципы, лежащие в основе программы:

- демократичности и гуманизма: взаимодействие педагога и обучающегося в социуме, реализация собственных творческих потребностей;
- научности: обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы;
- «от простого к сложному»: научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении исследовательских работ.

В результате – обучающиеся приобретают экологические знания, навыки работы в группах, умение вести себя на природе.

Особенностью программы является открытие обучающимися особо охраняемой природной территории, понятие законов его охраны.

Занятия дополняют основную общеобразовательную программу, сопровождают её практическими работами и конкретным общением с живым миром на базе: экскурсий в природу близ лежащих водоёмов.

Средства обучения:

- методические пособия и книги;
- мультимедийная установка;
- компьютер;
- лабораторное оборудование;
- гербарии;
- карты;
- инструменты, экскурсионные принадлежности.

Психологическое обеспечение программы включает в себя следующие компоненты:

- создание комфортной доброжелательной атмосферы на занятиях;
- применение индивидуальных, групповых форм обучения.

Механизмами оценки получаемых результатов по темам являются тестирование, анкеты, викторины, игры; участие в конкурсах; оформление исследовательских работ.

Ожидаемые результаты работы по программе.

Учащиеся должны знать:

- правила безопасного труда при выполнении работ около водоёмов;
- об инструментах необходимых для работы;
уметь:
- пользоваться лабораторным оборудованием;
- рационально организовать рабочее место;
- строить правильно межличностные отношения в коллективе.

Формами подведения итогов реализации программы могут быть:

- участие детей в учебно-исследовательских конференциях разных уровней, конкурсах;

- участие в выставках;
- активность на занятиях и участие в играх.

Программа является примерной. В зависимости от условий в содержание тем могут вноситься изменения.

Глава 4. Методические разработки к экскурсиям и занятиям кружка «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели»

Методические рекомендации соответствуют разработанной программе, поэтому даны в виде модулей. Для примера нами был рассмотрен ботанический модуль.

Второй модуль. Растения Нытвенского пруда.

Цель: знакомство с растительностью Нытвенского пруда и прибрежной зоны.

Задачи:

обучить:

многообразию форм растений;

визуальному определению некоторых видов растений;

значению для растений физико-химических свойств воды;

воспитать исследовательское отношение к природе.

познакомить:

с общими представлениями о растительном мире пруда и прибрежной зоны;

развивать:

эмоционально - положительное отношение к природе;

воспитывать:

бережное отношение к природе.

Методы работы:

- словесные (лекция, рассказ)
- наглядные (иллюстрации, макеты, гербарные образцы)
- практические (экскурсии в природу, виртуальные экскурсии, лабораторные работы, практические работы)

Учебно-тематический план занятий

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов
1	Экологические группы растений в зависимости от условий обитания.	1
2	Растения, свободно плавающие на поверхности или в толще воды (погружённые).	1
3	Растения, плавающие на поверхности воды, укоренённые.	1
4	Растения, погружённые, укоренённые.	1
5,6	Травянистые растения прибрежной зоны.	2
7	Кустарники, прибрежной зоны.	1
8	Древесные растения прибрежной зоны.	1
9	Знакомство с лесом. Влияние леса на жизнь человека.	1
10	Редкие растения пруда и прибрежной зоны.	1
11	Лекарственные растения пруда и прибрежной зоны.	1

Всего: 11 часов.

Занятие 1. Экологические группы растений в зависимости от условий обитания.

Цель: сформировать у учащихся понятие об основных экологических группах растений, показать зависимость растений от действия того или иного фактора среды.

Задачи:

- Повторить информацию о среде обитания и факторах, влияющих на выработку у растений приспособлений;
- сформировать у учащихся понятие «основные экологические группы растений, показать относительность приспособлений;
- продолжить формирование умений использовать знания в новой ситуации, решать проблемные вопросы, анализировать и обобщать;

- воспитывать бережное отношение к природе.

Оснащённость занятия.

Живые растения, гербарные экземпляры, таблицы, изображения различных растений экологических групп, блокноты, словари, ручки, карандаши.

Основные положения занятия.

- Растения – основные производители органического вещества на Земле.
- Растения характеризуются неограниченным ростом.
- Подчеркните важность того, что растения, являясь автотрофами, способны к фотосинтезу – образованию органических молекул из неорганических за счёт энергии света.
- Обратите внимание учащихся на то, что основную часть (95%) биомассы планеты составляют растения и что они в разных климатических зонах определяют структуру биомов – совокупностей живых организмов, населяющих определённую местность.
- Вспомнить экологические группы растений по отношению освещённости. К светолюбивым видам относятся обитатели открытых, хорошо освещённых местообитаний. Как правило, они имеют хорошо развитую корневую систему, выше стебель по сравнению с видами, обитающими в тени, рассечённые листовые пластинки и т. п. Тенелюбивые растения развиваются в условиях недостаточного освещения и не выносят яркого света (плаун булавовидный, кислица обыкновенная, ель). К ним относятся виды, которые размещены в нижних ярусах фитоценоза, а также растения водных глубин, некоторые почвенные водоросли и тому подобное. У теневыносливых растений (дуб, липа, сирень, мятлик, овсяница, земляника), которые могут расти как на открытых, хорошо освещённых местах, так и выдерживать определённую степень тени, наблюдаются приспособления, свойственные как к светолюбивым, так и тенелюбивым видам.

- Рассмотреть растения по отношению к температуре. Виды, для существования которых оптимальной является низкая температура, называют холодостойкими. Теплолюбивыми называют растения, хорошо растут и развиваются в областях тропического, субтропического и умеренного поясов в условиях высоких температур. Отдельные части растения могут нагреваться до $+60...+65^{\circ}\text{C}$ (иногда в течение длительного периода), например, наскальные лишайники. Наивысшая температура, при которой найдены живые организмы, в частности сине-зеленые водоросли, составляла до $+85^{\circ}\text{C}$ в термальных водах. А некоторые бактерии выживают и при $+88^{\circ}\text{C}$. Высшие растения в термальных водах отсутствуют. В природе же уже при $+40^{\circ}\text{C}$ большинство видов проявляют признаки подавленности. В процессе эволюции виды, живущие в местах с постоянно высокими температурами, приобрели целого ряда приспособлений. У них наблюдаются уменьшение поверхности листьев, появление волосков и эфирных железок и тому подобное.

- Отношение растений к влаге. По отношению к влаге выделяют такие группы высших растений: высшая водная растительность, влаголюбивые и засухоустойчивые. Высшая водная растительность – это растения, которые полностью или частично растут в воде (ряска, кувшинки) и вне водной среды существовать не могут. Влаголюбивые растения существуют в условиях повышенной влажности на болотах, влажных почвах тенистых лесов и т. д. (росянка, кукушкин лен). Засухоустойчивые растения населяют засушливые места и способны переживать сухие периоды. У высших растений засушливых местообитаний корневая система или способна проникать на значительную глубину (сосна обыкновенная), что дает возможность использовать грунтовые воды. Многолетние травяные растения переживают засушливый период в виде подземных видоизмененных побегов (корневищ, луковиц), тогда как их надземная часть отмирает. Деревья и кусты уменьшают испарение в засушливый период, сбрасывая листья. Промежуточное положение между влаголюбивыми и

засухоустойчивыми принадлежит растениям, которые растут в условиях достаточной, но не избыточной увлажненности почв и могут выдерживать непродолжительную засуху: ясень, клен, дуб и тому подобное.

Вопросы для обсуждения.

1. Сколько видов растений насчитывается в современном мире и какую часть биомассы планеты они составляют?
2. На какие группы растения подразделяются с экологической точки зрения?
3. Что такое биомы, и какова в них роль растений?
4. Объясните ситуацию. Представьте себе, что вы, гуляя в лесу, нашли очень красивое растение, которое захотели выкопать и посадить у себя на земельном участке возле дома. На какие вопросы вы должны найти ответ, прежде чем это сделать?

Закрепление материала.

- Найдите растения, опираясь на знания об их приспособление к свету. Читать можно в разных направлениях.

В	В	Д	В	Г	И	В	А	Л	И
В	И	Н	В	Т	Г	Т	Х	В	С
В	Г	В	Л	И	С	И	В	С	Т
Л	Л	И	И	Н	Е	В	П	В	И
Ю	Б	Н	И	Л	В	Л	Н	И	И
Н	С	В	И	Т	И	Ю	Б	И	К
Х	В	Л	В	Д	В	С	Т	И	И
И	Т	П	Е	В	К	М	В	И	К

- Вставьте пропущенные буквы в слова и прочтите их вслух, правильно расставляя ударение. Дайте определение:

*Би_масса, пр_дуценты, а_тотрофы, ф_тосинтез, хло_рофилл,
фит_гормоны, ра_тения, п_гменты.*

- Составьте тестовое задание с выбором одного правильного ответа по данной теме.

- Дополни правила поведения на экскурсии:

1) Приходи в точно указанное _____ сбора, не _____.

2) Надень удобную одежду и _____, не стесняющую движения и соответствующую сезону и погоде. Отправляясь в лес, имей при себе головной _____.

3) Выполняй все _____ классного руководителя.

4) Будь дисциплинированным. Не отставай от _____ и не уходи _____.

5) Помни и соблюдай правила поведения на улицах и дорогах, в общественных _____, в _____.

6) Уважай местные традиции и _____.

7) Бережно относись к окружающей _____, к музейным и культурным _____.

8) Не трогай и не бери в руки подозрительные _____. Сообщи о них классному руководителю.

9) Не оставляй после себя _____ в общественных местах, в местах отдыха и привалов.

10) Не разводи _____.

11) Если ты _____, то не впадай в панику. Оставайся на месте. Зови на помощь.

12) Помни на память номера _____, по которым можно связаться со взрослыми, родителями, одноклассниками.

13) Соблюдай правила личной _____.

14) В походе не употребляй воду из открытых _____, не ешь плоды неизвестных _____, не трогай руками животных, пресмыкающихся, насекомых, неизвестные _____.

15) Не создавай опасных _____ для окружающих людей, собственной жизни и здоровья.

16) При получении травмы, ухудшении здоровья (головная боль, озноб, тошнота, укус и т.д.) своевременно сообщите об этом

Словарь.

Светлюбивые, теневыносливые, тенелюбивые, холодостойкие и теплолюбивые, высшая водная растительность, влаголюбивые, засухоустойчивые, биомасса, продуценты, биомы, автотрофы, неограниченный рост.

Занятие 2. Растения, свободно плавающие на поверхности или в толще воды (погружённые).

Цель: Познакомить с растениями пруда, свободно плавающими на поверхности или в толще воды.

Задачи:

- Рассмотреть особенности строения, жизнедеятельности свободно плавающих растений на поверхности пруда или в толще воды.
- Формирование умений сравнивать, обобщать и делать выводы.
- Воспитывать любовь к природе родного края.

Оснащённость занятия.

Живые растения, гербарные экземпляры, таблицы, изображения различных растений свободно плавающих на поверхности воды, определители водных растений, блокноты, словари, ручки, карандаши.

Основные положения занятия.

- Летом поверхность пруда, озёр и других стоячих вод бывает покрыта ярко-зеленой пленкой. Объясняется это явление массовым развитием маленьких плавающих на поверхности воды, очень оригинальных водных цветковых растений из семейства рясковых.
- *Ряска трехдольная* широко распространена в водоемах со стоячей или медленно текущей водой. Стеблевые пластинки узколанцетной формы, полупрозрачные, плавают под поверхностью воды. Отдельные побеги соединены между собой, так как у ряски активно идёт ветвление

побегов и образуются многочисленные группы. Во время цветения побеги всплывают на поверхность воды.

- *Ряска малая* имеет видоизмененные побеги – плоские пластинки шириной до 3 мм и длиной 4 мм. Листья на них не развиваются, от каждой пластинки в воду отходит корень с хорошо заметным «кармашком» на конце. Сверху и снизу пластинка ряски малой зеленая, на разрезе линзовидная. Цветет растение очень редко. Вегетативное размножение происходит отделением дочерних побегов. Обильно размножается летом в стоячих, слегка загрязненных водоемах.

- *Водокрас обыкновенный*, или лягушечник, встречается в стоячих и медленно текущих водах, зарослях тростников на мелководье. Водокрас – изящное растение с округлыми плавающими на воде листьями. Стебли и отходящие от них многочисленные корни погружены в воду. Растение двудомное – цветки однополые, белые, на длинных цветоножках. В течение лета растение быстро размножается при помощи длинных побегов, подобно усам земляники. Во второй половине лета у водокраса образуются зимующие почки – турионы, опускающиеся на дно с началом холодов. Свое название растение получило за красоту в период цветения. В это время оно – настоящее украшение водоемов.

- *Телорез обыкновенный*. В воде стариц, озёр. До цветения обычно держатся на дне водоёмов, затем всплывают, цветут и снова погружаются в воду. Хороший корм для свиней.

- *Многокоренник обыкновенный*. В воде стоячих водоёмов. Плавающее. Кормовое.

- *Роголистник погружённый*. Встречается нечасто. В воде озёр, стариц, осоковых болот, в заводях рек. Погружённое.

- *Пузырчатка средняя*. Встречается в воде болот, стариц, заливов, озер. Довольно часто. Погружённое. Насекомоядное растение.

- Строение погружённых растений особенно характерно для водной среды. Корни и побеги этих растений полностью погружены в воду, но цветение происходит над водой. Одни из них свободно плавают в воде (пузырчатка обыкновенная, ряска трехдольная), другие укореняются в грунте водоема (многие рдесты).

- Погруженные в воду растения имеют санитарное значение для водоемов – очищают их от углекислоты и обогащают кислородом.

Вопросы для обсуждения.

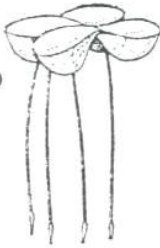
1. Какие растения пруда свободно плавают на поверхности или в толще воды?
2. Назовите общие черты строения этих растений?
3. Какое растение особенно запомнилось. Опиши его.

Закрепление материала.

- Сосчитайте виды растений, которые вы обнаружили вблизи уреза воды на берегу и в воде.

Мы обнаружили _____ видов растений.

- Каких растений больше всего вблизи берега? Запиши. _____
- Каких растений больше всего в воде? Запиши. _____
- Какие же растения тебе удалось найти? Заполни таблицу. Нанеси растения на схему участка пояса водной растительности.

1. Ежеголовник. ☐ нет ☐ несколько ☐ много 	2. Рогоз широко- и узколистый ☐ нет ☐ несколько ☐ много 	А. Какие еще растения, растущие у уреза воды, ты нашел? _____ _____ _____
3. Рдест прорывающийся ☐ нет ☐ несколько ☐ много 	4. Элодея канадская ☐ нет ☐ несколько ☐ много 	В. Какие еще растения, погруженные в воду, ты нашел? _____ _____ _____
5. Кубышка желтая ☐ нет ☐ несколько ☐ много 	6. Ряска ☐ нет ☐ несколько ☐ много 	С. Какие еще растения с плавающими листьями ты нашел? _____ _____ _____

Словарь.

Поверхность воды, толща воды, стоячие воды, стеблевые пластинки, побег, вегетативное размножение, турионы.

Занятие 3. Растения, плавающие на поверхности воды, укоренённые.

Цель:

Познакомить с растениями пруда, плавающими на поверхности воды, укоренёнными.

Задачи:

- Рассмотреть внешнее строение растений, научить определять виды растений по справочнику-определителю растений.
- Формирование умений сравнивать, обобщать и делать выводы.

- Воспитывать любовь к природе родного края.

Оснащённость занятия:

Справочники-определители растений, таблицы, блокноты, карандаши.

Основные положения занятия.

- С удалением от берега изменяются условия обитания (например, глубина, скорость течения) и, соответственно растительность. Вдоль берегов образуются зоны («пояса») растительности. Водные растения можно разделить на четыре группы: воздушно-водные растения, прикрепляющиеся, свободно плавающие, погружённые.

- Дальше от берега располагаются прикрепляющиеся ко дну растения с плавающими листьями. Например, рдест, кувшинка, кубышка.

- *Рдест плавающий* (иначе - водная капуста или толга плавучая) – водное многолетнее растение, распространенное в пресных водоемах (болотах, озерах, канавах, прудах) и имеющее свойство быстро разрастаться, особенно на мелководье. Закрепляясь в грунте разветвленными клубнеобразными корнями, такая трава выпускает длинные, до самой поверхности воды маловетвистые побеги. Отмирая, они попадают на дно водоемов, где разлагаются и превращаются в плодородный ил. Либо же укореняются, давая жизнь новому растению. Отдельные стебли могут отламываться и существовать самостоятельно. Надводная часть растения представлена листьями и соцветиями. Листья рдеста плавающего - очередные, имеют самую разнообразную форму: от яйцевидной до широкоэллиптической. Края цельные, зубчатые или курчаво-волнистые. На блестящей, будто вскрытой лаком листовой пластине, длина которой составляет 8-12 см при ширине 4-6 см, четко просматриваются параллельные или дугообразные жилки. Подводные листья узкие, сидячие, характеризуются жесткостью и к началу цветения, приходящегося на летний период, не сохраняются. Колосовидные соцветия, состоящие из непримечательных зеленоватых или болотного оттенка цветков, расположены на безлистных ножках и возвышаются над водой на расстоянии

5-10 см. Плоды растения – орешки или костянки, созревают в августе, плавают на водной поверхности и разносятся водой на большие расстояния.

- *Кувшинка чистобелая.* В воде стариц, прудов, озёр, в заводях рек до глубины 2-2,5 м. Крахмальное, лекарственное, инсектицидное (тараканы); дубильное, красильное, пищевое, декоративное.

- *Кубышка жёлтая.* Охраняемое растение. Её ещё называют кувшинка желтая, является многолетним травянистым растением семейства кувшинковые. У растения горизонтальное корневище и многочисленные шнуровидные корни. Кубышка встречается в озерах, прудах, заливах и речных протоках, на мелководье, в местах с медленным водным течением. Подводный стебель кубышки желтой достигает длины 2 - 3 метра, а кожистые округлые листья кубышки лежат на глади воды. Цветки желтой кубышки располагаются на толстых длинных цветоносах рядом с листьями. Цветы имеют приятный аромат и яркий темно-желтый цвет.

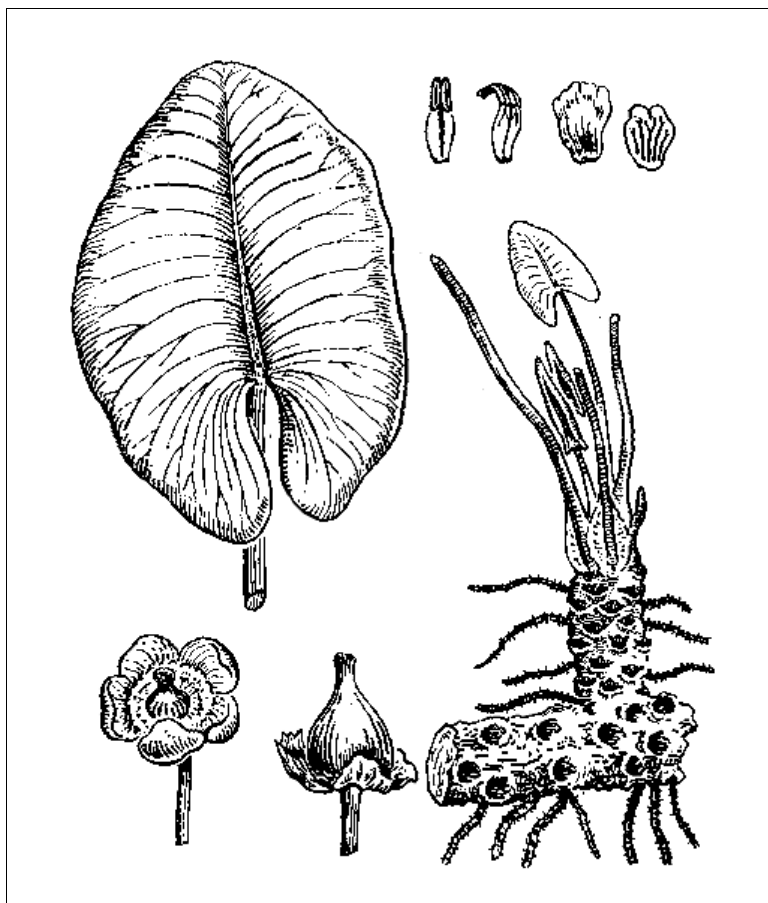
Вопросы для обсуждения.

1) Какие растения, прикрепляющиеся, с плавающими листьями вы знаете? Опишите одно из них.

2) Из каких частей состоит плод и цветок кубышки?

Закрепление материала.

- *Подписать строение цветка и плода Кубышки жёлтой.*



- ***Памятка исследователю.***

Начиная изучение макрофитов, позаботьтесь об изготовлении орудий для сбора водных растений (рамки, грабельки, серпы и т.д.) и их хранении (гербарные папки).

Отправляясь на водоём, в зависимости от целей исследования, составьте список необходимого оборудования, которое нужно взять с собой. Наряду с приборами для взятия проб, различными измерительными «орудиями», не забудьте бумагу для этикеток, карандаш, тетрадь для подробных записей всех полевых наблюдений.

Все полевые исследования проводятся обязательно группой учащихся (не менее 2-х – 3-х человек). Так удобнее и безопаснее.

Словарь. Макрофиты, воздушно-водные растения, прикрепляющиеся растения, свободно плавающие растения, погружённые растения, побег, лист, корень, соцветие, плод.

Занятие 4. Растения погружённые, укоренённые.

Цель: Познакомить с растениями, погружёнными в воду и укоренёнными в грунте.

Задачи:

- Рассмотреть внешнее строение зелёных водорослей и укоренённых растений пруда.
- Продолжить формирование умения составлять схемы, обобщать, анализировать.
- Воспитывать бережное отношение к природе.

Оснащённость занятия:

Таблицы, рисунки с изображением водорослей и растений, укоренённых в грунте, кинофильм о водорослях, схема размножения водорослей, лабораторное оборудование, определитель растений, блокнот, карандаши.

Основные положения занятия.

- Водные растения населяют водоёмы. Некоторые растения полностью погружены в воду (элодея, роголистник). Их листья не имеют устьиц. У других водных растений листья плавают по поверхности воды, при этом растение может быть или укоренённым (водяные лилии, рдесты), или свободно плавающим (водяной орех, ряска, сальвиния). Верхняя сторона листьев у них благодаря кутикуле блестящая, и устьица размещены именно на ней. Часть водных растений – полу погружённые растения – укоренённые, имеют надводные листья и стебли, которые по строению похожи на листья влаголюбивых растений (камыш, телорез). У некоторых из них, как у стрелолиста, имеются листья всех трёх типов – погружённые, плавающие и надводные.
- Водоросли – древнейшие представители растительного мира. Группа растений, возникшая около 2,5 млрд. лет назад.
- Особенности строения многоклеточных водорослей. Наличие таллома, содержание в клетке одного или нескольких ядер, пластид и т.д.

- Водоросли – не только автотрофы, но и гетеротрофы.
- Харовые водоросли внешне напоминают высшие растения – роголистник или хвощ. Таллом харовых водорослей состоит из ветвящихся побегов («стеблей») и мутовчато расположенных ветвей ограниченного роста («листьев»). Места расположения «листьев» называют узлами, а участки стебля между ними – междоузлиями. Размножаются эти растения вегетативно и половым путём. Половые органы харовых водорослей многоклеточные. Прикрепляются талломы к субстрату многоклеточными разветвлёнными ризоидами.

Хара, Лучица. Крупные, прямостоячие, разветвлённые растения. Слоевище покрыто коровыми клетками. Женские половые органы (оогонии) сидят на узлах парами или одиночно в пазухах листьев, мужские (антеридии) развиваются под листом. У большинства видов талломы сильно инкрустированы известью, поэтому становятся хрупкими и легко разламываются.

- На экскурсии может встретиться и представитель отдела Моховидные *Фонтиналис противопожарный*. Побег рыхлооблиствённые, блестящие, до чёрно-зелёных. Обитает в стоячих и текущих водах на камнях, древесине до глубины 2 м.

- Обратить внимание на размножение водорослей. У водорослей наблюдается как половое, так и бесполое размножение. Подчеркните тот факт, что бесполом способом водоросли, как правило, размножаются в благоприятных условиях, а при ухудшении условий существования (высокая или низкая температура, накопление продуктов обмена в среде обитания при высокой плотности населения, загрязнение водоёмов) они приступают к половому размножению.

- Отдел Покрытосеменные. На пруду встретится семейство - Рдестовые. Надо подчеркнуть, что в крае рдестов 13 видов. Мы точно сможем определить *Рдест гребенчатый*. Лист 5-15 см длины, щетиновидные, с 1 жилкой, тонко заострённые, острые или приострённые, но

нижние могут быть до 1мм ширины и иметь 3 жилки. Плодики 4-5 мм длины, ширококосойцевидные, на спинной стороне без кия, с очень коротким носиком, образующим продолжение брюшной стороны. Стебель кверху ветвистый.

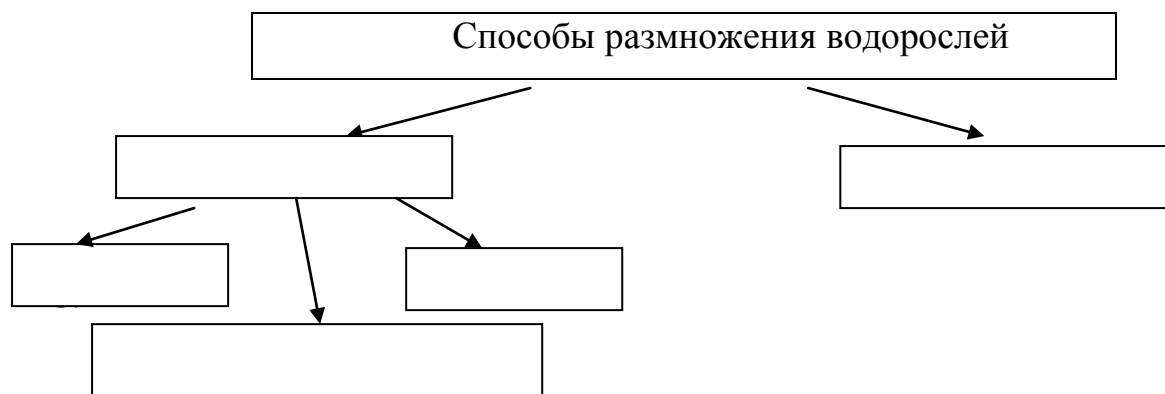
- Семейство Водокрасовые, *Элодея канадская*. Встречается на пруду нечасто. Декоративное в аквариумах.
- Семейство Лютиковые, *Шелковник жестколистный*. Встречается редко, на мелководьях. Воздушно-водное и погружённое.
- Семейство Хвостниковые, *Хвостник обыкновенный*. Легко обрывается и свободно плавает.

Вопросы для обсуждения.

- 1) Какие растения погружённые или укоренённые вы знаете? Опишите одно из них.
- 2) Чем строение водорослей отличается от строения высших растений?
- 3) Как осуществляется бесполое размножение водорослей?
- 4) Как ухудшение условий существования влияет на способ размножения водорослей?
- 5) Почему существует мнение о том, что половое размножение увеличивает шансы потомства на выживание?

Закрепление материала.

- Составьте схему.

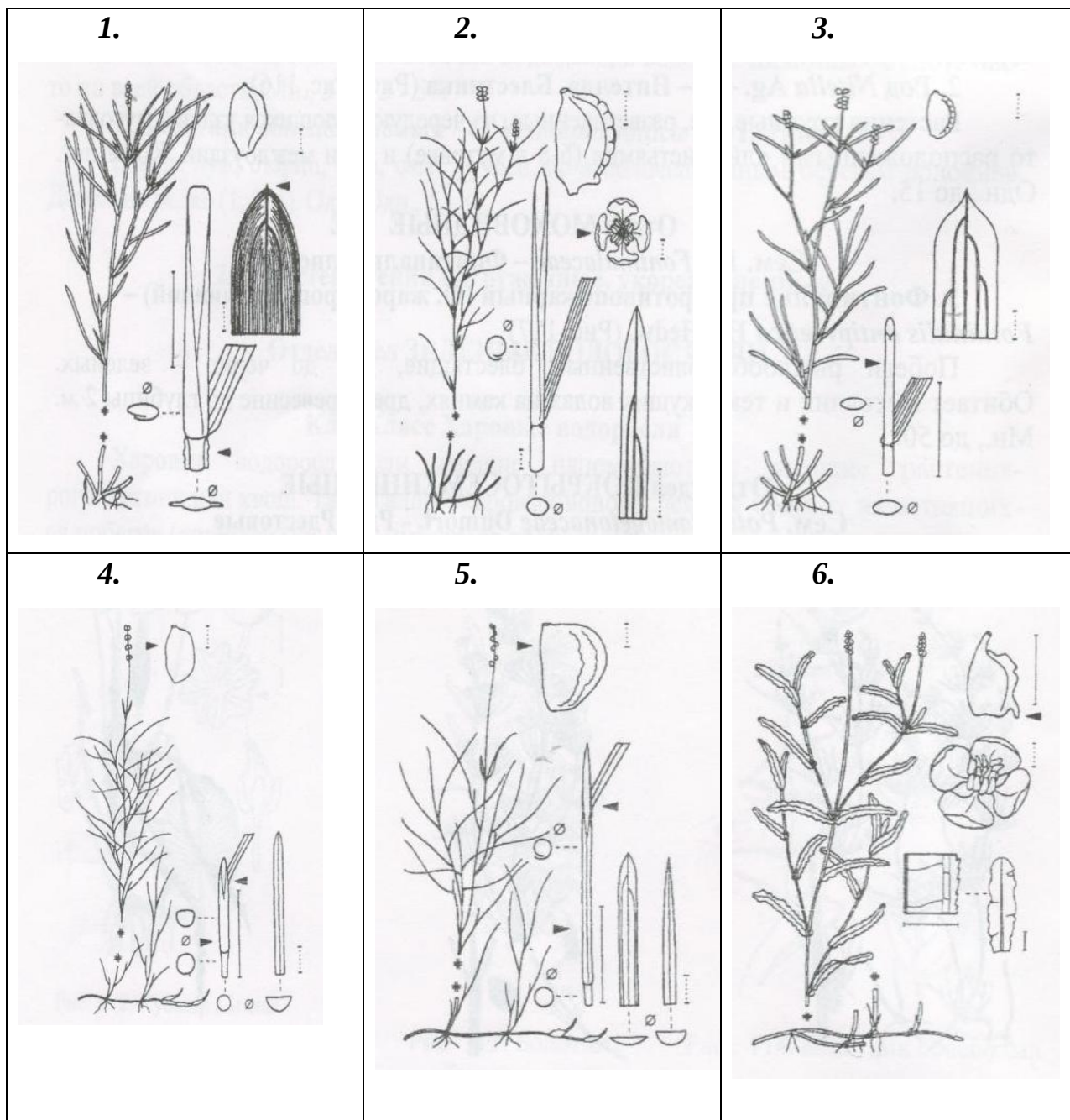


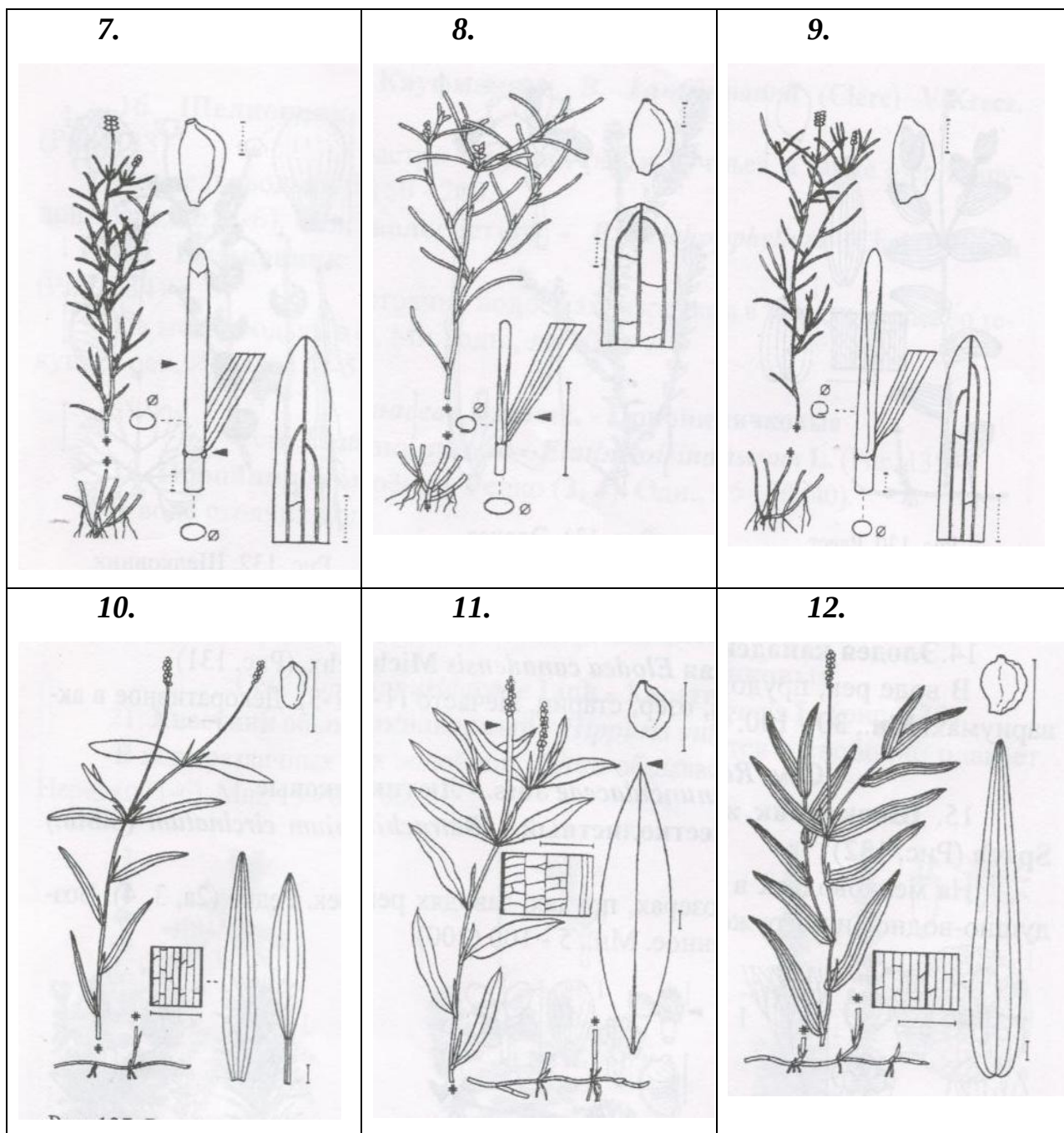
1. _____
2. _____

3. _____

Вывод: _____ .

- Дайте определение понятий: *гаметы, зигота, спорофит, гаметофит, спора, зооспора, изогаметы, изогамия, анизогамия, конъюгация.*
- По справочнику - определителю Лисицына, Папченкова определите виды рода – *Рдест*. Запишите название видов.





Словарь.

Слоевище, таллом, автотрофы, гетеротрофы, бесполое размножение, половое размножение, жизненный цикл, зооспоры, споры, гаметы, зигота, гаметофит, спорофит, изогамия, анизогамия, оогамия, конъюгация.

Занятие 5,6. Травянистые растения прибрежной зоны.

Цель: Познакомить с травянистыми растениями прибрежной зоны.

Задачи:

- Рассмотреть травянистые растения прибрежной зоны, обратить внимание на их строение, показать значение в природе и для жизни человека.

- Продолжить формирование умений сравнивать, обобщать, делать выводы.

- Воспитывать уважительное отношение к одноклассникам, учителю. Воспитывать любовь к родному краю, природе.

Оснащённость занятия:

Экскурсионное оборудование, рамки для гербариев, блокнот, карандаши, справочники – определители растений.

Основные положения занятия.

- У самого берега поселяются воздушно-водные растения, корни которых находятся в покрытом водой грунте, а листья и цветоносы располагаются высоко над поверхностью воды (например, рогоз, тростник, касатик).

- Травянистые растения прибрежной зоны, которые могут встретиться на экскурсии:

Хвощ болотный. Растёт по берегам водоёмов, на отмелях, низинных болотах. Растение многолетнее. Возможно ядовитое.

Рогоз широколистный. Встречается часто. Многолетнее растение. Растёт по берегам водоёмов и на мелководье. Растение волокнистое, целлюлозное, крахмалоносное, поделочное.

Частуха подорожниковая. Многолетнее растение, растёт по берегам и на мелководьях водоёмов. Растение ядовитое, крахмалоносное, медоносное.

Стрелолист обыкновенный. Встречается довольно часто. Многолетнее растение, крахмалоносное. Растёт по берегам и на мелководьях водоёмов.

Сусак зонтичный. Многолетнее растение, крахмалоносное, медоносное, поделочное. Растёт по берегам водоёмов.

Лисохвост равный. Однолетнее, кормовое растение. Растёт по берегам водоёмов, на низинных лугах и болотах, у дорог на сырых местах.

Полевица побегообразующая. Кормовое, многолетнее растение. Растёт по берегам водоёмов, на низинных луга и болотах.

Тростник обыкновенный. Многолетнее растение, кормовое, пищевое, целлюлозное, поделочное. Растёт по берегам водоёмов и на мелководьях, в заболоченных сосняках, на низинных болотах.

Камыш озёрный. Многолетнее растение, волокнистое, целлюлозное, поделочное. Растёт по берегам рек, стариц и в воде до глубины 0,6 – 1 м.

Камыш лесной. Многолетнее, кормовое растение. Встречается на низинных лугах и болотах, лесных полянах и опушках, по берегам водоёмов, в сырых лесах, ивняках и ольховниках, у сырых лесных дорог.

Болотница болотная. (Ситняг болотный). Встречается часто. Растёт по берегам водоёмов, на мелководьях, низинных лугах и болотах.

Осока острая. Многолетнее кормовое растение. Встречается по берегам водоёмов, на низинных лугах и болотах.

Ситник жабий. Однолетнее растение. Встречается на низинных лугах, заболоченных лесных полянах, по берегам водоёмов, у дорог и жилья на сырых местах.

Белокрыльник болотный. Многолетнее, ядовитое, декоративное растение. Встречается на низинных и ключевых болотах, по берегам водоёмов.

Щавель водяной. Многолетнее, лекарственное растение. Растёт по берегам водоёмов, краям болот, на низинных лугах, в сограх.

Горец перечный, Водяной перец. Однолетнее растение, лекарственное, пряное, дубильное, красильное. Растёт по берегам водоёмов, на низинных лугах и болотах, в понижениях у дорог.

Калужница болотная. Встречается часто. Растение крахмалоносное, ядовитое, лекарственное, медоносное, красильное.

Сабельник болотный. Медоносное, лекарственное, красильное растение. Растёт на низинных и ключевых болотах, по краям верховых и переходных болот, на низинных лугах, по заболоченным берегам водоёмов.

Таволга вязолистная. Гемикриптофит, кистекорневой поликарпик, гигрофит. Растение лекарственное, медоносное, суррогат чая, декоративное. Растёт на низинных лугах, в сырых и заболоченных лесах, ольховниках.

Недотрога обыкновенная. Ядовитое, медоносное, красильное растение. Встречается в ольховниках, ивняках, среди кустарников на влажных местах, в заболоченных и влажных лиственных и смешанных лесах, у дорог.

Кипрей волосистый. Многолетнее растение. Встречается по берегам водоёмов, на низинных лугах и болотах, в ольховниках, у дорог в понижениях.

Вех ядовитый. Многолетнее растение, лекарственное, ядовитое, медоносное. Растёт по берегам водоёмов, на низинных лугах и болотах, на мелководьях, пойменных лугах.

Дудник лекарственный. Многолетнее растение, пищевое, лекарственное, кормовое, медоносное. Встречается по берегам рек, ручьёв, на низинных и пойменных лугах, в сырых лесах.

Вербейник монетный, Луговой чай. Многолетнее растение, суррогат чая, красильное. Растёт на влажных и пойменных лугах, по берегам рек, озёр, стариц, по краям низинных болот, на опушках, в сырых лиственных лесах, среди кустарников.

Вахта трёхлистная. Лекарственное, медоносное, красильное растение. Встречается на низинных болотах, по берегам водоёмов, в зарастающих старицах, по краям сфагновых болот, в сограх.

Черёда трёхраздельная. Однолетнее растение, лекарственное, медоносное красильное. Растёт по берегам рек, ручьёв, на низинных лугах и болотах, в сырых лесах, на сырых полях, в канавах у дорог.

Вопросы для обсуждения.

- 1) Назовите травянистые растения прибрежной зоны.
- 2) Какое значение имеют эти растения для животных?
- 3) Какое значение имеют эти растения для человека?

4) Как называются растения, у которых тычиночные и пестичные цветки развиваются на разных растениях? Приведите примеры.

5) Что такое формула цветка? Объясните как её составить.

Закрепление материала.

- Собрать растение для гербария.
- *Правила для изготовления гербария.*

Для сбора растений нужно выбрать сухой солнечный день. Желательно, чтобы сухая погода была не только в день сбора, но и накануне. Еще лучше, если дождей, тумана или снега не будет хотя бы около недели перед сбором сырья. Наиболее подходящим для похода за растениями является раннее время, до 11 часов утра. Однако слишком рано отправляться тоже не стоит, так как на листе может быть утренняя роса. Влажные растения быстро поблекнут.

Существует несколько способов сушки растений: Растению придается желаемая форма. Для классического гербария корневой системе, стеблю, листьям и лепесткам соцветия нужно придать наиболее естественную форму. Цветочки раскрывают и выкладывают чашечкой вверх, чтобы было возможно рассмотреть их в деталях. Если цветочков несколько, можно один из них развернуть чашечкой внутрь. Кроме того, надо продемонстрировать листик с лицевой и наружной сторон. Подготовленные растения укладываются между страницами газеты или полотнами хлопчатобумажной ткани. Газета или ткань постепенно впитает оставшуюся в сырье влагу. Сушка осуществляется на протяжении двух недель под прессом. В качестве пресса подойдет стопка книг. Все это время прокладочный материал необходимо ежедневно менять. Можно засушить растения другим способом, поместив их в прокладочном материале между стеклами. Поверх стекла укладывается стопка книг в качестве пресса. Третий способ требует наличия специального пресса для просушки, но дает отличный результат. Пресс может быть изготовлен в виде двух деревянных рамок с натянутыми внутри сетками. Растения в прокладочном материале укладывают между сетками.

При таком способе сырье лучше проветривается. Поэтому быстрее и качественнее высушивается. Этот способ немного рискованный. Чтобы его использовать, нужна определенная сноровка. Растения сушат утюгом. Он не должен быть сильно горячим, так как от высокой температуры листья разрушатся. Слишком холодный утюг не высушит качественно сырье. Лепестки укладывают в газету и проглаживают через нее умеренно горячим утюгом. Процедуру повторяют через несколько часов до тех пор, пока лепестки не станут сухими.

Подготовленное сырье размещают на бумаге формата А3-А4 или на листах альбома.

На каждом листе должно находиться только одно растение в полном составе. Там размещаются его цветки с листьями, стеблем и корневищем, а также плоды. Закрепляются элементы в нескольких местах белыми нитками или тонкими полосками белой бумаги.

Рекомендуется проложить листы с гербарием пергаментной бумагой.

- *Составить паспорт растения, используя литературу.*

Название растения (вид, род, семейство, класс, тип, отдел)

Место сбора.

Время сбора.

Объём и распространение.

Жизненные формы (однолетнее, многолетнее, двулетнее).

Корневая система.

Стебель.

Лист.

Цветок (формула цветка).

Соцветие.

Плоды и семена.

Словарь.

Однолетнее растение, двулетнее растение, гербарий, геллофит, тычинка, пестик, формула цветка, околоцветник, чашелистики, венчик, чашечка.

Занятие 9. Знакомство с лесом. Влияние леса на жизнь человека.

Экскурсия в лес.

Цель: Подвести учащихся к пониманию того, что человек - часть живой природы, что лес, оказывает благоприятное воздействие на здоровье, самочувствие, настроение человека.

Задачи:

1) Дать представление о том, что лес – это дом (сообщество), в котором на разных «этажах» (ярусах) живет много растений и животных, которые нужны друг другу;

2) Развивать чувство «дома»: лес – это дом для человека, где он отдыхает, любуется красотой природы, собирает дары. Развивать коммуникативные способности детей.

3) Воспитание правильного поведения в лесу, не нарушая его жизни; воспитывать интерес к природе, умение видеть ее красоту, желание сохранять все живое.

Оснащённость занятия: Фотоаппарат для фотографирования природы и детей. Лупы. Определители растений. Атласы.

Ход занятия:

Этапы занятия	Деятельность учителя	Деятельность учеников
I.Организационный момент.	Группу сопровождают 2–3 взрослых (желательно физрук, эколог, медсестра). Маршрут в лес должен быть заранее осмотрен взрослыми.	

II. Вводная беседа. 1. Сообщение темы и целей экскурсии. 2. Техника безопасности на экскурсии.	Напомнить о правилах поведения в лесу (не шуметь, чтобы услышать лесные голоса; ходить осторожно, чтобы ничего не сломать и никого не раздавить; не оставлять мусора; замечать красоту, новые, необычные явления природы). Здравствуй, лес! Дремучий лес, Полный сказок и чудес, Ты о чем шумишь листвою Ночью темной, грозовою. Что нам шепчешь на заре, Весь в росе, как в серебре? Кто в глуши твоей таится. Что за зверь? Какая птица? Все открой, не утай. Ты же видишь - мы свои! <i>Погореловский Сергей</i> - Лес называют зелёным океаном земли, бесценным даром природы. Лес – настоящие легкие нашей планеты. Почему так говорят - Лесные деревья и кустарники выделяют особые оздоровительные	- Он помогает дышать всему живому, выделяя кислород, очищая воздух от грязи, пыли и вредных для здоровья людей веществ.
---	--	--

	вещества – фитонциды. Легко дышится в хвойных лесах, но и горьковатый запах белых кистей цветущей черемухи, и смолистый запах лопающихся почек осины – все это фитонциды, убивающие микроорганизмы. Леса кормят, обогревают, дают материал для строительства. Плоды, цветы, листья, ветки и корни – источник пищи для животных. Мощные деревья с густой кроной служат хорошей защитой от транспортных шумов, сильных ветров. Леса сберегают воду и почву. Летом смягчают жару, зимой – холод. Лес издавна служит людям: из древесины изготавливают почти 20000 видов продуктов и изделий. Сочетания лесных растений образуют пейзажи неповторимой красоты. Необходимо знать, любить и беречь лесные богатства России.	
III. Основная часть. Беседа.	- Как влияет природа на человека? - Вы знаете, что зеленый цвет успокаивающе действует на	Ответы детей.

	нервную систему, зрение, что лесной шум и шелест листьев благоприятны для слуха. Какое разнообразие запахов и осязательных ощущений в лесу. Потрогайте осторожно деревья, понюхайте цветы. - Как вы думаете, чем можно есть в лесу, а что нельзя есть? - Можно ли пробовать на вкус незнакомые растения, плоды, ягоды и семена. - Знаете ли вы ,что лес может лечить. Какие лекарственные растения вы знаете? Объясните пословицы и поговорки. • В лес дров не возят, в колодец воду не льют. • Лес и вода-брат и сестра. • Сломать дерево-секунда, а вырастить – годы. • Кто дерево посадит, тот человеку друг. • Леса от ветра защищают, урожаю помогают. • Вырос лес, так будет и топорище. • Под большим деревом и гриб вольготнее растёт.	Ответы детей. - Нет, можно отравиться. Ответы детей. Работают в парах, дают объяснение.
--	---	---

IV. Практическая работа.	- Ребята, обратите внимание на муравейники, немногочисленные травы. Какова роль муравьев в природе? - Остановитесь около деревьев. Назовите их. - Придумайте и скажите деревьям ласковые слова, полюбуйтесь ими. - Посмотрите, как расположены листочки на деревьях. Правильно мозаично. Почему? - Сколько ярусов в нашем лесу? На каждом ярусе свои жильцы. На высоких деревьях гнездятся белки, клесты, дятлы, иволги, совы. В кустарниках устраивают свои гнезда соловьи, дрозды. На земле живут – зайцы, лисы, ежи, лягушки, лоси, мыши. - А как вы думаете, есть ярусы под землей? - Каких почвенных животных вы знаете? кроты, черви, почвенные насекомые. Все это – лесные животные. Они живут вместе в одном лесу, каждый находит себе пищу, места для гнезд, нор. - А как располагаются корни	Ответы детей. Ответы детей. Называют ласковые слова. - Мозаично. Ответы детей. - Да. - Кроты, черви, почвенные насекомые. Ответы детей.
---------------------------------	--	---

	деревьев? Правильно, там тоже соблюдается ярусность.	
V.Исследовательская работа. Работа в группах.	- Найдите корневые волоски у трав, у деревьев. Вспомните их роль для растений. <i>Задание 1.</i> Назовите и запишите растения каждого яруса. Если не знаете растения, постарайтесь определить по определителю. Соберите коллекцию листьев. <i>Задание 2.</i> Сбор природного материала для занятий кружка. <i>Задание 3.</i> Рассмотреть поваленные деревья, определить их возраст. Как можно определить возраст дерева. Правильно сосчитав годовичные кольца. <i>Задание 4.</i> Ребята осмотритесь вокруг, выяснить, есть ли мусор. Мусор надо убрать. Почему? Собирать нужно палочкой или руками в перчатках.	Мальчики роют небольшой шурф. Ребята рассматривают почвенный срез, находят корни растений. Называют корневые системы. Работают в группах.

VI. Дидактические игры.	• Выбери самый красивый уголок в лесу, чем он тебе понравился. • Нарисуй словесный портрет дерева. • Расскажи про самое удивительное растение. • Кто больше услышит звуков?	
VII. Рефлексия.	- Ребята, понравилось вам в лесу? - Что запомнили на экскурсии? - Чему порадовались? - Как лес повлиял на ваше настроение и самочувствие? - Ребята давайте попрощаемся с лесом, скажем слова благодарности. После сбора вещей обратите внимание, нет ли мусора.	Ответы детей.

Заключение

В ходе работы, мы выяснили, что в сложившейся системе форм обучения биологии экскурсиям принадлежит существенная роль. Введение экскурсий в процесс изучения биологии решает важные обучающие, развивающие и воспитательные задачи: формирование правильных представлений о роли человека в природе, развитие умений сравнивать, находить общее, развитие умений коллективной работы над материалом, развитие познавательного интереса, а также реализация экологического воспитания, осуществление просветительской и краеведческой работы.

Включение экскурсий в план учебно-воспитательного процесса позволяет установить взаимосвязь между их содержанием и материалом, пройденным на предшествующих уроках. Полученные в ходе экскурсии представления и знания, результаты наблюдений могут быть использованы на многих последующих уроках, а также во внеурочной работе и на внеклассных занятиях.

В основу классификации всего многообразия школьных биологических экскурсий может быть положено несколько разных критериев: по учебным целям, по местоположению в учебном процессе, по содержанию, по характеру изучаемых объектов, по месту проведения, по продолжительности, по времени года, по количеству участников.

На основе анализа методической литературы мы определили структуру учебной экскурсии, которая включает несколько этапов: подготовку, проведение и заключение, а также изучили требования к методике подготовки и проведения школьных биологических экскурсий. Подробный анализ привёл нас к выводу о том, что в рамках курса биологии наиболее целесообразно проводить экскурсии в природу.

Выявленные в ходе теоретического анализа литературы требования к методике подготовки и проведения экскурсий позволили нам разработать и

апробировать эколого-краеведческую программу «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели».

На основании данных, полученных нами в результате исследования, можно сделать вывод о том, что организация и проведение экскурсий при обучении биологии способствует развитию познавательного интереса у учащихся. В целях повышения качества биологического образования включение экскурсий в процесс изучения биологии является не только возможным, но целесообразным и крайне важным.

Библиографический список

1. Алексеевнина М.С., Новосёлова Л.В., Верещагина В. А. Методика изучения высшей водной растительности и фауны обрастаний. ПГУ, Областной эколого-натуралистический центр – Пермь, 2003. – 60 с.
2. Алябьева, Р.В. Методика проведения экскурсии. – М.: Академия, 2004. – 385с.
3. Бацмагомедов Ш.М. Организация работы школьников по созданию учебно-экологической тропы: методические рекомендации. – М.: ЦДЭТС, 1984. – 89 с.
4. Браун В. Настольная книга любителя природы. – Л., Гидрометеиздат, 1985. – 125 с.
5. Былова А.М., Шорина Н.И., Экология растений: Пособие для учащихся – М., Издательский центр Вента Граф, 1999. – 213 с.
6. Верещагина В.А., Колясникова Н.Л. Растения Прикамья: Учебное пособие. – Пермь: Книжный мир, 2001. – 176 с.
7. Высоцкая М.В. Биология. 7 класс: поурочные планы. – Волгоград: Учитель, 2014. – 447 с.
8. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.
9. Губанов И.А., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР: Пособие для учителей – М.: Просвещение, 1981. – 287 с.
10. Долженко Г.П. Экскурсионное дело. - М.: ИКЦ МарТ, 2005.-134 с.
11. Евладова Е.Б., Логинова Л.Г., Михайлова Н.Н. Дополнительное образование детей: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – 352 с.
12. Емельянов Б.В. Экскурсоведение. – М: Советский спорт, 2007. – 216с.

13. Илюхин М.М. Особенности и средства показа в экскурсии, методические рекомендации/ М. М. Илюхин – М.: ЦРИБ Турист, 1980. – 270 с.
14. Калита С.П. Теория и история экскурсионного дела в России: Учеб. пособие. Тула: Изд-во ТулГУ, 2004. – 134 с.
15. Крисовская, Р.А. Экскурсоведение – М.: Высшая школа, 2005. – 395с.
16. Кулаев К.В. Экскурсионная деятельность: теоретические и методологические основы. – М.: Турист, 2004. – 96 с.
17. Ласуков Р.Ю., Лекарственные растения. – М.: АЙРИС ПРЕСС, 1999. – 210 с.
18. Лебедев О.Е. Дополнительное образование детей. – М. 2000. –15 с.
19. Лобовская Р.А. Пешеходная экскурсия: Опыт и практика. – М.:ЦПТК, 2002. – 136 с.
20. Маленкова Л.И. Теория и методика воспитания. Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 480 с.
21. Нидон К., Петерман И., Шеффель П., Шайба Б. Растения и животные: Руководство для натуралиста. – М.: Мир, 1991. – 263 с.
22. Новиков В.С., Губанов И.А., Школьный атлас – определитель высших растений, – М.: Просвещение, 1991. – 247 с.
23. О повышении воспитательного потенциала общеобразовательного процесса в общеобразовательном учреждении (Письмо Министерства образования Российской Федерации от 2 апреля 2002 г. № 13,51,28/13) [<http://docs.cntd.ru/>]/Дата обращения: 05.02. 2017]
24. Райков Б.Е. Методика и техника ведения экскурсий. – М.: Наука, 2004. – 186с.
25. Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н., Зоологические экскурсии – М., Тропикал, 1994. – 206 с.
26. Савина Н.В. Экскурсоведение: Учебно-практическое пособие. – Минск, 2001. – 348 с.

27. Серебровский А.С., Биологические прогулки. – М.: Наука, 1973. – 69 с.
28. Скобельцина А.С. Экскурсоведение: Учебное пособие. СПб. 2007. – 321 с.
29. Стандарты второго поколения //Внеурочная деятельность школьников//2011. [<http://docs.cntd.ru/> //Дата обращения: 05.02. 2017]
30. Степанов Е.Н. Воспитательный процесс: изучение эффективности. Методические рекомендации – М.: ТЦ Сфера, 2001 – 128с.
31. Тиякова Р.А. История экскурсионного дела в СССР. М.: Провещение. 1986. – 280 с.
32. Тиякова Р.А., Емельянов П.В., Пасечный П.Ф. – Основы экскурсоведения. – М.: Просвещение. 1999 – 278 с.
33. Хуусконен Н.М., Глушанок Т.М. Практика экскурсионной деятельности. М.-СПб., 2006. – 173 с.
34. Шаповал Г.Ф. История туризма. Пособие. – Минск: Экоперспектива. 2002. – 237с.
35. Щуркова Н.Е. Воспитание детей в школе. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 128 с.
36. Ясвин В.А. Мир природы в мире игр: опыт формирования отношения к природе. – М.: Просвещение. 1998. – 54 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Образовательная программа «Сердце Нытвы - пруд и его обитатели».

Паспорт образовательной программы «Сердце Нытвы - пруд и его обитатели»

Ф. И.О. педагога Кузнецова Ольга Александровна

Дата разработки, корректировки: 2016 год,

Срок реализации: 1 год

Направленность программы: естественно-научная, эколого-биологическая, краеведческая

Классификация программы: образовательная

По виду программы	По форме содержания	По уровню освоения	По цели
Модифицированная	Модульная	Специализированная	Развивающая экологическое сознание, научное мировоззрение

Цель: содействие экологическому воспитанию личности ребёнка через общение, наблюдение, изучение объектов живой природы и исторических фактов ООПТ Нытвенский пруд.

Ожидаемый результат:

Обучающиеся приобретают необходимые в жизни элементарные знания по биологии, экологии, краеведению умения и навыки по распознаванию обитателей Нытвенского пруда, наблюдения за ними и изучения их.

Форма представления результатов: Проверка усвоения программы производится в форме собеседования с обучающимися, тесты, диагностики в

течение и в конце учебного года, а также по участию в викторинах, выставках, исследовательских конференциях, мониторинг.

Пояснительная записка

Программа «Сердце Нытвы – пруд и его обитатели» эколого-биологической и краеведческой направленности, модифицированная, модульная, составлена на основе программ «Кружок гидробиологов», сборника программ для внешкольных учреждений «Исследователи природы».

Актуальность. Город Нытва расположен на самом большом пруде Пермского края, что создаёт особый интерес детей к водному миру. Программа позволяет удовлетворить потребности детей в исследовательской, экспериментальной и проектной работе, которая не возможна при получении базового образования.

Программа «Сердце Нытвы и его обитатели» помогает:

- приобрести навыки наблюдений за животными и растениями, на базе близлежащих – Нытвенского пруда, р. Бортёвка, Бортёвского ключика и других водоёмов;
- реализовать естественные желания детей ухода за водными объектами;
- сформировать экологическое мышление;
- удовлетворить потребности здорового образа жизни через общение с природой.

Программа привлекает к себе детей тем,

- что по ней можно получить информацию по истории создания пруда, об обитателях наших водоёмов, о процессах, происходящих в них;
- многие ребята выросли на берегу Нытвенского пруда и хотели бы узнать о нём больше.

Новизна программы заключается в том, что в ней:

- используются местные материалы: экологические, природоохранные, краеведческие;

- детьми впервые изучаются некоторые обитатели Нытвенского водоёма: водоросли, рыбы, водные беспозвоночные, растения прибрежной зоны;

- продумана самостоятельная деятельность учащихся по изучению флоры и фауны водных объектов.

Цель: формирование экологических способностей учащихся через развитие биологического мышления, чувств и практических навыков общения с природой.

Задачи программы:

Обучающие:

- прививать умение вести себя на природе;
- отрабатывать практические навыки работы с экскурсионным оборудованием;
- знакомить с основами знаний в области биологии.

Развивающие:

развивать

- биологическое мышление ребенка;
- внимание, память, логическое, абстрактное и аналитическое мышление и самоанализ;
- творческий потенциал ребенка, его познавательную активность в процессе наблюдения за природными объектами.

Воспитательные:

формировать

- экологическую культуру и положительное эмоциональное отношение к природе;
- стремление помочь окружающему миру;

- коммуникативную культуру: внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
- создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками;
- воспитывать в детях любовь к родной стране, ее природе и людям.

Программа рассчитана на 1 год обучения (1 час в неделю) детей в возрасте – 11- 13 лет (5-7 класс). Программа составлена с учётом возрастных особенностей. Это младший подростковый возраст. В этом возрасте подросткам свойственна потребность к самоутверждению, но нет знаний для этого, выражено противоречие между богатством желаний и ограниченностью сил. Для того чтобы понять свои способности, необходимо проверить их в деятельности. Большое количество практической работы в стенах кружка поможет детям узнать свои способности, самоутвердиться.

Программа состоит из 4 модулей:

Первый модуль - исторический. Включает в себя изучение истории создания пруда.

Второй – растения пруда. Изучение водной растительности и флоры прибрежной зоны.

Третий модуль – животные пруда. Включает изучение беспозвоночных, рыб, птиц и млекопитающих – обитателей пруда.

Четвёртый модуль – экологический. Изучение экосистемы – Нытвенский пруд.

Возможна звеньевая работа по 5 - 6 детей.

Программа является долгосрочной. Объединения комплектуются из учащихся, желающих расширить и углубить знания по биологии.

Формы и методы работы:

- словесные: устное изложение, беседа, рассказ;
- наглядные: иллюстрации, наблюдение, показ педагогом эксперимента;

- практические: выполнение работ по инструкционным схемам, режим занятия достаточно подвижный;
- объяснительно-иллюстративные - дети воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивные - дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- частично-поисковые - участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом.

Во время занятий могут быть: исследования и наблюдения, эксперимент, дискуссия.

Принципы, лежащие в основе программы:

- демократичности и гуманизма: взаимодействие педагога и обучающегося в социуме, реализация собственных творческих потребностей;
- научности: обоснованность, наличие методологической базы и теоретической основы;
- «от простого к сложному»: научившись элементарным навыкам работы, ребенок применяет свои знания в выполнении исследовательских работ.

В результате - обучающиеся приобретают экологические знания, навыки работы в группах, умение вести себя на природе.

Особенностью программы является открытие обучающимися особо охраняемой природной территории, понятие законов его охраны.

Занятия дополняют основную общеобразовательную программу, сопровождают её практическими работами и конкретным общением с живым миром на базе: экскурсий в природу близ лежащих водоёмов.

Средства обучения:

- методические пособия и книги;
- мультимедийная установка;
- компьютер;
- лабораторное оборудование;

- гербарии;
- карты;
- инструменты, экскурсионные принадлежности.

Психологическое обеспечение программы включает в себя следующие компоненты:

- создание комфортной доброжелательной атмосферы на занятиях;
- применение индивидуальных, групповых форм обучения.

Механизмами оценки получаемых результатов по темам являются тестирование, анкеты, викторины, игры; участие в конкурсах; оформление исследовательских работ.

Ожидаемые результаты работы по программе.

Учащиеся должны знать:

- правила безопасного труда при выполнении работ около водоёмов;
- об инструментах необходимых для работы; уметь:
- пользоваться лабораторным оборудованием;
- рационально организовать рабочее место;
- строить правильно межличностные отношения в коллективе.

Формами подведения итогов реализации программы могут быть:

- участие детей в учебно-исследовательских конференциях разных уровней, конкурсах;
- участие в выставках;
- активность на занятиях и участие в играх.

Программа является примерной. В зависимости от условий в содержании тем могут вноситься изменения.

1. Первый модуль. Исторический.

Цель: знакомство с историей Нытвенского пруда.

Задачи:

обучить:

технике безопасности и особенностям поведения у водных объектов,
работе с картой;

познакомить:

с историей создания Нытвенского пруда, улиц Нытвы;

развивать:

положительное отношение к труду и людям;

воспитывать:

патриотическое отношение к родному краю.

Учебно – тематический план занятий

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов
1	Вводная часть. Техника безопасности.	1
2	Водные ресурсы Нытвенского района.	1
3	История создания Нытвенского пруда и плотины.	1
4	Экскурсия в музей ОАО «Нытва».	1
5	Экскурсия на водозабор пруда.	1
6	Улицы на берегу пруда.	1
7	Поэты и писатели Нытвы о красоте природы нашей родины.	1

Всего: 7 часов.

Содержание

Вводная часть. Техника безопасности.

Знакомство с программой. Техника безопасности. Поведение на дороге.

Водные ресурсы Нытвенского района.

Знакомство с водными ресурсами района и города. Экскурсия на реку Бортёвка. Практическая работа с картами.

История создания Нытвенского пруда и плотины.

Знакомство с историей создания Нытвенского пруда. Экскурсия на пруд.

Экскурсия в музей ОАО «Нытва».

Изучение архивных справок, фотографий, статей об истории создания завода и пруда.

Экскурсия на водозабор пруда.

Знакомство с работой людей на Нытвенском водозаборе.

Улицы на берегу пруда.

Экскурсия по улицам берега Нытвенского пруда. Знакомство с историческими местами города и памятниками.

Поэты и писатели Нытвы о красоте природы нашей родины.

Знакомство с поэтами и писателями нашего города. Конкурс стихов собственного сочинения о Нытве. Встреча с писателем.

Обучающиеся должны знать:

- историю создания Нытвенского пруда;
- историю улиц Нытвы, идущих вдоль пруда;
- памятные места Нытвы, связанные с прудом;
- местных поэтов и писателей;

2. Второй модуль. Растения Нытвенского пруда.

Цель: знакомство с растительностью Нытвенского пруда и прибрежной зоны.

Задачи:

обучить:

многообразию форм растений;

визуальному определению некоторых видов растений;

значению для растений физико-химических свойств воды;

воспитать исследовательское отношение к природе.

познакомить:

с общими представлениями о растительном мире пруда и прибрежной зоны;

развивать:

эмоционально - положительное отношение к природе;
воспитывать:
бережное отношение к природе.

Учебно- тематический план занятий

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов
8	Группы растений в зависимости от условий обитания.	1
9	Растения, укоренившиеся в грунте.	1
10	Растения, плавающие в толще воды.	1
11	Растения, плавающие на поверхности воды.	1
12,13	Травянистые растения прибрежной зоны.	2
14	Кустарники, прибрежной зоны.	1
15	Древесные растения прибрежной зоны.	1
16	Знакомство с лесом. Влияние леса на жизнь человека.	1
17	Редкие растения пруда и прибрежной зоны.	1
18	Лекарственные растения пруда и прибрежной зоны.	1

Всего: 11 часов.

Содержание

Группы растений в зависимости от условий обитания.

Знакомство с разнообразием растений пруда и прибрежной зоны. Среда обитания. Условия обитания растений в зависимости от среды.

Растения, укоренившиеся в грунте.

Растения, плавающие в толще воды.

Растения, плавающие на поверхности воды.

Различия водных и наземных растений, приспособление к водному образу жизни. Разделение всех растений на прибрежные, плавающие, подводные (по Жадину В. И.), особенности их строения. Хозяйственное значение. Распределение в водоёме. Экскурсии «Водные растения».

Травянистые растения прибрежной зоны.

Знакомство с разнообразием травянистых растений прибрежной зоны.
Сбор материала для гербария. Экскурсия.

Кустарники, прибрежной зоны.

Знакомство с кустарниками прибрежной зоны. Экскурсия.

Древесные растения прибрежной зоны.

Знакомство с древесными растениями прибрежной зоны. Экскурсия.

Знакомство с лесом. Влияние леса на жизнь человека.

Знакомство с природным сообществом – лес. Растения леса. Экскурсия.
Хозяйственное значение.

Редкие растения пруда и прибрежной зоны.

Знакомство с редкими растениями пруда и прибрежной зоны.
Экскурсия.

Лекарственные растения пруда и прибрежной зоны.

Знакомство с лекарственными растениями прибрежной зоны. Сбор
лекарственного сырья для фитоаптеки.

Обучающиеся должны знать:

особенности среды обитания водных растений и растений прибрежной
зоны;

иметь эмоционально – положительное отношение к природе;

бережно относиться к природе.

3. Третий модуль. Животные Нытвенского пруда.

Цель: знакомство с животными Нытвенского пруда и прибрежной
зоны.

Задачи:

обучить:

многообразие форм животных;
 визуальному определению некоторых видов животных;
 значению для животных физико-химических свойств воды;
 воспитать исследовательское отношение к природе.
 познакомить:
 с общими представлениями о животном мире пруда и прибрежной
 зоны;
 развивать:
 эмоционально - положительное отношение к природе;
 воспитывать:
 бережное отношение к природе.

Учебно – тематический план занятий

№ занятия	Тема занятия	К ол-во часов
1 9	Многообразие животного мира Нытвенского пруда и прибрежной зоны.	1
2 0	Простейшие.	1
2 1	Свободноживущие круглые черви. Черви-паразиты водных животных.	1
2 2	Коловратки.	1
2 3	Олигохеты. Распространение олигохет в водоёме.	1
2	Рыбы.	1

4			
5	2	Экскурсия на рыбное хозяйство Нытвенского завода.	1
6	2	Птицы.	1
7	2	Млекопитающие.	1
8	2	Особенности обитания водных жителей.	1

Всего: 10 часов.

Содержание

Многообразие животного мира Нытвенского пруда и прибрежной зоны.

Показ многообразия животного мира пруда и прибрежной зоны.

Экскурсия.

Простейшие.

Свободноживущие круглые черви. Черви-паразиты водных животных.

Коловратки.

Олигохеты. Распространение олигохет в водоёме.

Внешнее строение, приспособление к условиям обитания, значение в жизни водоёма, человека. Водные животные местных водоёмов. Лабораторные и практические работы. Экскурсии.

Рыбы.

Знакомство с наиболее распространёнными рыбами пруда и их местами обитания. Внешнее и внутреннее строение рыб.

Экскурсия на рыбное хозяйство Нытвенского завода.

История развития, состояние рыбоводства в России. Методы разведения рыб. Виды хозяйств. Рыбоводные хозяйства Нытвенского района. Защита и охрана рыб, некоторые правила ловли рыб.

Птицы.

Млекопитающие.

Рассказ о птицах, млекопитающих. Знакомство с наиболее распространёнными видами, приспособлением к условиям обитания, внешними особенностями.

Особенности обитания водных жителей.

Знакомство с особенностями строения, поведения водных обитателей. Экскурсии.

Обучающиеся должны знать:

особенности среды обитания водных животных и животных прибрежной зоны;

иметь эмоционально – положительное отношение к природе;

бережно относиться к природе.

4. Четвёртый модуль. Экология Нытвенского пруда.

Цель: знакомство с экосистемой – Нытвенский пруд.

Задачи:

обучить:

понятиям «особо охраняемая природная территория и экосистема».

познакомить:

с особенностями жизни в водоёме;

с экологическим состоянием пруда.

развивать:

эмоционально - положительное отношение к природе и труду;

воспитывать:

исследовательское и бережное отношение к природе.

Учебно – тематический план занятий

№ занятия	Тема занятия	К ол-во часов
0	Особо охраняемые природные территории Нытвенского района. Сердце Нытвы – пруд.	1
1	Экосистема – Нытвенский пруд.	1
2	Защита и охрана водных объектов.	1
3	Уборка прибрежной территории в черте города.	1
4	Итоговое занятие.	1

Всего: 5 часов.

Содержание

Особо охраняемые природные территории Нытвенского района.

Сердце Нытвы – пруд.

Экосистема – Нытвенский пруд.

Защита и охрана водных объектов.

В данных темах рассказывается о роли животных и растений в природе, об оболочках земли, о водоёме как о замкнутой системе и об охране водоёмов. Занятия проводятся в форме бесед, экскурсий.

Уборка прибрежной территории в черте города.

Очистка территории прибрежной зоны от мусора.

Итоговое занятие.

Подведение итогов за год. Награждение самых старательных учеников.

Обучающиеся должны знать:

особо охраняемые природные территории Нытвенского района;
экологическое состояние пруда;
о защите и охране природных объектов;
иметь эмоционально – положительное отношение к природе;
бережно относиться к природе.

Методическое обеспечение.

Игры:

«Путешествие», «Угадай животное», «Счастливый случай», «Угадай, что нарисовано», «Сети и рыбки», «День и ночь», «Акулы и сельди», «Каких рыб ты знаешь», «Мини путешествие по экосистеме - пруд», «Найди пару», «Рыба и водный охотник», «Наш пруд», «Где раки зимуют», «Разоблачите обманщика».

Рекомендации к практическим заданиям и лабораторным работам.

Биология всегда была, и остаются экспериментальной наукой. Освоение практических приемов является наиболее трудной задачей, стоящей перед учащимися. Практическая или лабораторная работа складывается из овладения целым рядом навыков. В ходе обучения дети приобретают умения, необходимые для ухода и наблюдения за водными и прибрежными организмами. При подготовке к работе большое внимание уделяется теоретическим вопросам, проводится беседа, указывается возможность возникновения ошибок, точность результатов.

В работах:

«Создание воды с различной жёсткостью» - готовятся пробы с различной жёсткостью, где используется кипячёная, дистиллированная вода;

«Определение состояния воды» - идёт визуальное сравнение воды в различных водоёмах;

«Определение возраста по чешуйкам» - визуально происходит определение возраста рыб по чешуе на темной бумаге или на свет;

Успех выполнения работы зависит в большой степени от оснащения принадлежностями, аппаратурой.

Викторины:

«Морских следопытов», «Всё о пиявках», «О воде», «Знаете ли вы?», «Перелётные птицы», «Бухта добрых сказок», «Остров вопросов».

Разработки занятий:

Общие сведения о Нытвенском пруде.

История возникновения Нытвенского пруда.

Наблюдение за водными животными.

Загадки о рыбах, птицах, растениях.

Демонстрационные таблицы:

1. Растения и животные пресного водоёма.
2. Культурные растения.
3. Птицы болот и побережий водоёмов.
4. Растения, животные и внешняя среда.

Оборудование

Оборудование	Количество, шт.
Мультимедиаустановка	1
Микроскоп	1
Компрессоры	5
Фильтры	2
Сачки	3

Мониторинг деятельности обучающихся

Фамилия, имя обучающегося	Виды деятельности				
	тестирование	анкеты	викторины	игры	участие в конкурсах

Таблица заполняется по мере проведения мероприятий.

- участие в конкурсах, играх, конференциях исследовательских работах

+ - участие

- тестирование, анкетирование, викторины оцениваются по шкале уровней

Шкала уровней : 0- 3 б. – низкий результат;

3- 5 б. – средний;

6- 8 б. – хороший;

9-10 б. – отличный.

Литература

1. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Исследователи природы»/ под ред. Костинской И. В., - М.: «Просвещение», 1983 .

Для педагога:

2. Аликин В. П. и др. Русские пословицы и поговорки, - М.: «Художественная литература», 2010.

3. Бауер О. Н. Болезни прудовых рыб - М.: «Лёгкая и пищевая промышленность», 1981.

4. Беспятова Н. К. Программа педагога дополнительного образования: от разработки до реализации - М.: АЙРИС ПРЕСС, 2004.

5. Гризик Т. И. Я познаю мир - М.: «Просвещение», 2001.

6. Доман Г. и Д. Как развить интеллект ребёнка - М.: «Аквариум», 1999.

7. Жадин В. И. Герд С. В. Реки, озёра и водохранилища СССР - М.: Государственное учебно – педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1961 .

8. Зенкевич Л. А. Жизнь животных - М.: «Просвещение», 1971 - т. 4.

9. Каргина З. А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования – М: «Школьная пресса», 2006 г.

10. Каргина З. А. Учиться, чтобы учить // Внешкольник – 2003 - №10, с 22 - 24

11. Лосев К. С. Вода - Л.: «Гидрометеиздат», 1989.
12. Мазурмович Б. Н. Выдающиеся отечественные зоологи - М.: Государственное учебно – педагогическое издательство министерства просвещения РСФСР, 1960.
13. Моисеев П. А. и др. Ихтиология - М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1981.
14. О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей, Министерство образования Пермского края №26/23/03 от 11.01.2007.
15. Положение об учебной программе в общеобразовательных учреждениях Пермской области, Приложение №6, к приказу Департамента образования и науки от 06.07.2000 г., №1712
16. Потапов и др. Методика постановки опытов с плодовыми, ягодными и цветочно – декоративными растениями - М.: «Просвещение», 1982.
17. Соколова В. Н. Отцы и дети в меняющемся мире - М.: «Просвещение», 1991.
18. Сабанеев Л. П. Рыбы России - М.: «Терра – Terra», 1993.
19. Смит Л. С. Введение в физиологию рыб - М.: Агропромиздат, 1986 .
20. Шастак Р. И. Мир животных – Минск: «Миринда», 2000 г.
21. Воронов Г. А., Соболева Е. Б. Отчёт о научно – исследовательской работе //Разработка паспорта охраняемой природной территории историко – природного комплекса «Нытвенский пруд» - Пермь: ПГУ, 1995.

Для обучающихся:

22. Веселов Е. А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР - М.: «Просвещение», 1977.
23. Магазов О. А. Магазова Л. Н. Правила оформления результатов исследовательской работы по экологии - М.: «Экосистема», 1996.

24. Плавильщиков Н. Н. Гомункулус - М.: «Детская литература», 1971.
25. Ясвин В. А. Пупиныш М. Ф. Азбука содержания животных – Пермь: «Книжный мир», 2004.