

Стандарты | второго поколения

Примерные программы внеурочной деятельности

*Начальное
и основное
образование*




ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО

стандарты
второго поколения

**Примерные
программы
внеурочной
деятельности**

*Начальное
и основное
образование*

Под редакцией В. А. Горского

4-е издание



Москва «Просвещение» 2014

*Серия «Стандарты второго поколения»
основана в 2008 году*

Программы подготовлены в рамках проекта «Разработка, апробация и внедрение Федеральных государственных стандартов общего образования второго поколения», реализуемого Российской академией образования по заказу Министерства образования и науки Российской Федерации и Федерального агентства по образованию.

Руководители проекта:

президент РАО **Н. Д. Никандров**, академик РАО **М. В. Рыжаков**,
член-корреспондент РАО **А. М. Кондаков**

Авторы:

В. А. Горский, доктор педагогических наук; **А. А. Тимофеев**, кандидат экономических наук; **Д. В. Смирнов**, кандидат педагогических наук; **Е. И. Коротева**, доктор педагогических наук; **О. А. Кожина**, кандидат педагогических наук; **В. А. Ерзунов**; **С. П. Куприн**; **Л. Н. Михеева**, доктор филологических наук; **Е. А. Постникова**; **В. А. Ясвин**, доктор педагогических наук; **Н. Ф. Виноградова**, доктор педагогических наук; **В. В. Гаврина**

Под редакцией **В. А. Горского**, доктора педагогических наук

Примерные программы внеурочной деятельности.

П76 Начальное и основное образование / [В. А. Горский, А. А. Тимофеев, Д. В. Смирнов и др.] ; под ред. В. А. Горского. — 4-е изд. — М. : Просвещение, 2014. — 111 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09-033558-4.

В сборник вошли примерные программы, созданные в соответствии с основными направлениями внеурочной деятельности — спортивно-оздоровительным, художественно-эстетическим, научно-познавательным, военно-патриотическим. Каждая программа включает учебно-тематический план, содержание курса (с раскрытием тем курса), список рекомендуемой литературы.

Программы помогут плодотворно и творчески организовать занятия с детьми после уроков в школе.

УДК 37.01
ББК 74.26

ISBN 978-5-09-033558-4

© Российская академия образования, 2010
© Издательство «Просвещение», 2010
© Художественное оформление.
Издательство «Просвещение», 2010
Все права защищены

Школа после уроков. Это интересно!

Школа после уроков — это мир творчества, проявления и раскрытия каждым ребёнком своих интересов, своих увлечений, своего «я». Ведь главное, что здесь ребёнок делает выбор, свободно проявляет свою волю, раскрывается как личность. Важно заинтересовать ребёнка занятиями после уроков, чтобы школа стала для него вторым домом, что даст возможность превратить внеурочную деятельность в полноценное пространство воспитания и образования.

Во внеурочной деятельности создаётся своеобразная эмоционально наполненная среда увлечённых детей и педагогов, в которой осуществляется «штучная выделка» настроенных на успех романтиков, будущих специалистов в различных областях спорта, искусства, науки, техники.

Важно иметь в виду, что **внеурочная деятельность** — это отнюдь не механическая добавка к основному общему образованию, призванная компенсировать недостатки работы с отстающими или одарёнными детьми.

Главное при этом — осуществить **взаимосвязь и преемственность общего и дополнительного образования** как механизма обеспечения полноты и цельности образования.

Содержание дополнительного образования на начальном этапе задаётся стремлением детей установить в своих играх удобный для них очеловеченный (одушевлённый) порядок в мире вещей, событий, явлений и приспособить вещи, организовать ситуацию под себя, под свою индивидуальность.

В процессе такой *свободной игры* и выявляются индивидуальные особенности поведения человека в тех или иных ситуациях, раскрываются личностные качества, постигаются определённые морально-нравственные ценности и культурные традиции.

Сверхзадача педагога дополнительного образования состоит в формировании личности обучающегося, которая является принципиальным условием его самоопределения в той или иной социокультурной ситуации.

Интенсивное развитие системы дополнительного образования на основе более полного выявления индивидуальных способностей, интересов, склонностей детей расширяет традиционные представления об образовании.

Дополнительное образование в форме добровольных объединений менее регламентировано и способно к построению диалогических, субъект-субъектных отношений. Здесь осуще-

ствляется взаимное освоение образовательных, профессиональных, культурных ценностей детьми и взрослыми, т. е. детьми и педагогом как равноправными субъектами.

Такой **поисковый режим образования** наиболее полно может быть реализован именно в дополнительном образовании.

Примерные программы внеурочной деятельности (начальное и основное общее образование) структурированы в соответствии с направлениями внеурочной деятельности.

Это **спортивно-оздоровительное, художественно-эстетическое, научно-познавательное, военно-патриотическое направления.**

В основу примерных программ внеурочной деятельности положены следующие **принципы**:

- непрерывное дополнительное образование как механизм обеспечения полноты и цельности образования в целом;
- развитие индивидуальности каждого ребёнка в процессе социального и профессионального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- единство и целостность партнёрских отношений всех субъектов дополнительного образования;
- системная организация управления учебно-воспитательным процессом.

Программы эти, как правило, составляются и корректируются по ходу их реализации непосредственно в объединениях детей с активным участием педагога, психолога, родителя и отражают особенности сложившегося социального опыта.

Примерные программы имеют одинаковую структуру, они включают пояснительную записку, учебно-тематический план, содержание курса, краткий перечень материалов, инструментов и оборудования, рекомендуемую литературу.

Каждая примерная программа служит неким опорным конспектом при разработке рабочей программы дополнительного образования. При этом разработчики рабочей программы вправе изменить цель, задачи, приоритеты педагогической деятельности, содержание и объекты творческой деятельности школьников, формы организации внеурочной деятельности (кружок, секция, клуб, студия, научное общество учащихся, малая академия наук и др.) и соответственно форму подведения итогов работы того или иного объединения детей (выставка, выставка-ярмарка, слёт, конференция, соревнование, конкурс, фестиваль, отчётный концерт и т.п.).

Пояснительная записка к программам каждого из направлений раскрывает цели и задачи обучения, воспитания и развития детей по данному направлению внеурочной деятельности, педагогическую идею, положенную в основу предлагаемых примерных программ, информацию о продолжительности каждого занятия, о том, для детей какого возраста предназначена программа, об особенностях места проведения занятий,

о видах деятельности, о психолого-педагогических принципах, на основе которых построено содержание примерных программ, о содержании и методах деятельности, об ожидаемых результатах и о форме подведения итогов работы.

Учебно-тематический план составлен в виде таблицы, которая отражает название и последовательность изложения учебных тем, количество учебных часов (всего, на теоретические занятия и на практические занятия).

Последовательность тем целесообразно построить так, чтобы они независимо от направления деятельности учащихся отражали логику предлагаемого образовательного маршрута. На вводном занятии целесообразно обратить внимание на особенности использования терминов и понятий, отражающих специфику содержания программного материала. Затем желательно раскрыть природу возникновения, историю становления и развития рассматриваемого явления (науки, искусства, техники, спорта и т. п.), показать роль специалистов, мастеров, исследователей в формировании современных представлений о том или ином явлении.

Особенности содержания примерной программы. При отборе содержания и видов деятельности детей в том или ином объединении учитываются интересы и потребности самих детей, пожелания родителей, рекомендации школьного психолога, опыт внеурочной деятельности педагога.

Содержание примерных программ внеурочной деятельности отражает динамику становления и развития интересов обучающихся от увлечённости до компетентного социального и профессионального самоопределения.

В представленном сборнике примерные программы внеурочной деятельности детей рассматриваются как своеобразный образовательный маршрут, который прокладывается по определённым направлениям.

При этом каждая программа представляет собой не некий линейно выстроенный курс, движение, совершаемое в установленной очерёдности, а скорее «мешок с подарками», из которого дети и педагог выбирают то, что их в данный момент заинтересовало.

Рекомендации по разработке рабочих программ внеурочной деятельности детей. Первый способ заключается в прямом использовании примерной программы в качестве рабочей программы. При этом соотношение количества часов на проведение теоретических и практических занятий должно быть уточнено в соответствии с местными условиями, интересами детей, уровнем их подготовленности, опытом педагога и др.

Второй способ — это создание рабочей программы на основе примерной программы. Разработчик рабочей программы внеурочной деятельности должен сформулировать для себя цели и задачи, определённые требования к структуре програм-

мы, её содержанию, методам и образовательным технологиям, результатам работы и форме подведения итогов индивидуальной и коллективной деятельности ребят.

После написания рабочей программы организуется её презентация на заседании профильного методического объединения педагогов дополнительного образования.

После доработки в соответствии с замечаниями и пожеланиями участников обсуждения программа и рецензии на неё представляются в администрацию образовательного учреждения.

После утверждения программы директором образовательного учреждения педагогический совет этого учреждения может рекомендовать программу для апробации в том или ином объединении детей.

По мере опытной проверки содержание программы корректируется, дополняется и обеспечивается средствами психолого-педагогической поддержки и необходимым учебно-методическим комплектом.

В состав учебно-методического комплекта к программе могут входить: учебные и методические пособия; профильные энциклопедические словари и справочники; аннотированный указатель литературы для педагога и для детей; видео- и аудиоматериалы; компьютерная поддержка программы; подборка схем, чертежей, выкроек, шаблонов и т. д.; перечень объектов для экскурсий; календарь знаменательных дат; информация о жизни и деятельности людей, внёсших существенный вклад в искусство, науку, производство, спорт, туризм и т. д.; подборка журналов, других материалов из различных средств массовой информации по данному направлению деятельности обучающихся; коллекции различных предметов по направлению творческой деятельности данного объединения (альбомы, репродукции произведений искусства, произведения декоративно-прикладного искусства; почтовые марки, открытки, значки, памятные медали, портреты людей, достигших успехов в данном направлении творческой деятельности, натурные объекты, модели (макеты) различных устройств и т. д.); информация о мемориальных центрах, музеях, картинных галереях, выставочных залах и т. п. по направлению творческой деятельности данного объединения детей; материалы, отражающие достижения обучающихся; перечень учебных заведений, где можно продолжить образование; оборудование рабочего места.

ПРИМЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Пояснительная записка

Предлагаемые программы предназначены для оздоровительной работы с детьми, проявляющими интерес к физической культуре и спорту. В раздел включены примерные программы: программа «*Плавание*» с целью закрепления у детей интереса к водным видам спорта; программа «*Лыжи*» с целью удовлетворения желания освоить технику быстрого хода на лыжах; программа «*Шахматная школа*» для начинающих юных шахматистов и уже имеющих некоторый опыт игры в шахматы, проявляющих интерес к освоению высот мастерства шахматной игры; программа «*Спортивный туризм*» для детей, которые стремятся освоить мастерство в спортивном туризме (туристское многоборье).

Занятия могут проводиться в разновозрастных группах детей (10—15 лет), соответственно в плавательном бассейне с максимальной глубиной до 3,5 м; на лыжах в парке или на стадионе рядом со школой; занятия с юными шахматистами могут проходить в классной комнате или в рекреациях школы; занятия по спортивному туризму — в школьном спортзале или на местности (на специально оборудованном туристском полигоне).

Педагоги, проводящие занятия с детьми, выбирают конкретные упражнения и приёмы обучения исходя из своего педагогического опыта, особенностей физического развития и уровня практической подготовки детей, пришедших на занятия.

Перед началом занятий каждый ребёнок, желающий заниматься плаванием, должен предоставить справку об отсутствии противопоказаний к погружению в воду (бассейн или открытый водоём) и письменное согласие родителей на обучение ребёнка плаванию.

Юные лыжники, туристы также должны посоветоваться с родителями и школьным врачом о целесообразности тех или иных физических нагрузок, тех или иных упражнений для закаливания организма.

Известно, что результаты занятий в объединениях спортивно-оздоровительного профиля зависят не только от физических особенностей детей, но и от их стремления освоить

приёмы спортивного мастерства, от природных задатков и способностей, от волевых усилий и других индивидуальных особенностей личности.

Подведение итогов занятий проводится в форме спортивных игр и состязаний по нормативам Всероссийской спортивной квалификации.

Желающие, успешно освоившие основные стили спортивного плавания, ходьбу на лыжах, игру в шахматы, спортивный туризм, могут выполнить нормативы соответствующих спортивных разрядов.

При определённых условиях в школе может быть создан спортивный клуб со своим уставом, символикой, гимном. Актив спортивного клуба может стать инициатором создания школьных спортивных команд по футболу, баскетболу, волейболу и другим видам спорта.

В школе по согласованию с муниципальной администрацией и совместно с местной детско-юношеской спортивной школой могут быть созданы различные спортивные секции, клуб болельщиков за местную футбольную или хоккейную команду (также со своей символикой и традициями).

Привлечение к работе кружков и секций спортивно-оздоровительного профиля молодых родителей, студентов местных вузов, спортсменов из местных спортивных клубов может в значительной мере обогатить содержание этого направления внеурочной деятельности детей.

Подведение итогов работы спортивно-оздоровительных объединений организуется, как правило, в дни зимних, весенних и в начале летних каникул в форме школьной спортивной олимпиады: в зимние каникулы — по классам, в весенние каникулы — по параллелям классов и на первенство школы, летом победители школьных состязаний участвуют в районных и городских соревнованиях школьников.

Подведение итогов работы на каждом этапе организуется как общешкольный праздник с вручением наград — грамот, дипломов, спортивных званий и почётных знаков, памятных подарков и т. п.

Технические средства обучения по программе «*Шахматная школа*»: классная доска на металлической основе с двумя крыльями; интерактивная школьная доска; демонстрационная шахматная доска с комплектом фигур; компьютер персональный (для индивидуальных занятий), мультимедийный проектор; компьютерная программа «Шахматная школа»; информационно-поисковая система с базой шахматных партий «Chess assistant» (1 программа); магниты цветные круглые (по 10 магнитов каждого цвета).

Работа по программе «*Спортивный туризм*» предполагает проведение игр, спортивных конкурсов и состязаний на местности и в спортивном зале. В летний период организуются квалификационные туристские соревнования и слёты.

Перечень личного снаряжения юного туриста: рюкзак объёмом 90–100 л; спальный мешок в чехле; туристские ботинки или обувь на твёрдой подошве; обувь спортивная (типа шиповок); сапоги резиновые; фляжка ёмкостью 1–1,5 л; головной убор; штормовка и брюки (ветрозащитный костюм); спортивный тренировочный костюм; свитер шерстяной; столовые принадлежности (тарелка, кружка, ложка, нож складной); блокнот и ручка; мазь от кровососущих насекомых; фонарик с комплектом батареек; спасательный жилет; страховочная система, сблокированная с четырьмя карабинами (полуавтоматы); гермомешок для личного снаряжения (спички, зажигалка, линза, рыболовные принадлежности и т. п.).

Автор *В. А. Горский*

Плавание

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Понятие о различных стилях плавания	9	2	7
3	Особенности оказания первой доврачебной помощи пострадавшему на воде	10	2	8
4	Особенности проведения игр на воде	10	2	8
5	Понятие о дайвинге	8	2	6
6	Приёмы дыхания через трубку. Особенности сигналов между дайверами под водой	8	1	7
7	Техника прыжков в воду с бортика	9	2	7
8	Освоение техники прохождения дистанций под водой	9	1	8
9	Квалификационные соревнования	5	1	4
	Итого	70	14	56

1. Вводное занятие

Водная стихия и её обитатели (кто и как плавает). Значение плавания в укреплении здоровья человека. Достижения юных пловцов на различных соревнованиях. Меры безопасности на воде.

Практическая работа: просмотр фрагментов соревнований по плаванию.

2. Понятие о различных стилях плавания

Правила подготовки и разминки перед входением в воду. Техника и методика дыхания в воде. Освоение способов плавания стилем кроль на груди и на спине. Плавание с помощью движения только ногами. Техника старта, плавания, поворота. Проплывание вольным стилем 50 м на временной норматив.

Особенности дыхания при освоении плавания стилем брасс. Освоение способов работы ногами при плавании брассом. Плавание стилем брасс 50 м на временной норматив.

Особенности оказания помощи пострадавшему в воде. Освоение вариантов транспортировки утопающего, ослабшего человека.

Практическая работа: освоение различных стилей плавания.

3. Особенности оказания первой доврачебной помощи пострадавшему на воде

Приёмы освобождения от захватов. Искусственное дыхание. Оказание первой доврачебной помощи при утоплении.

Практическая работа: освоение приёмов оказания помощи пострадавшему на воде.

4. Особенности проведения игр на воде

Организация игр на воде. Классификация спортивных игр на воде. Приёмы выпрыгивания из воды и прицельного бросания мяча. Правила игры в водное поло. Ознакомление с техникой игры в водное поло.

Практическая работа: освоение игровых приёмов на воде.

5. Понятие о дайвинге

Освоение приёмов погружения под воду, приёмы подводного плавания на расстояние 10—15 м при задержке дыхания. Особенности психологической подготовки любителей подводного плавания.

Практическая работа: освоение оборудования (маска, трубка, ласты) для подводного плавания.

6. Приёмы дыхания через трубку. Особенности сигналов между дайверами под водой

Особенности плавания с маской. Приёмы дыхания через трубку. Освоение сигналов между дайверами. Регулировка плавучести под водой.

Практическая работа: освоение техники погружения на глубину (до 3 м) и всплытия.

7. Техника прыжков в воду с бортика

Освоение техники прыжков в воду с бортика бассейна. Правила поведения и дисциплина под водой. Элементарные представления о физике и физиологии плавания под водой. Морская и пресноводная флора и фауна (кто и как плавает?).

Практическая работа: освоение техники прыжков в воду и плавания под водой.

8. Освоение техники прохождения дистанций под водой

Понятие о разграничении дыхания ртом и носом. Особенности прохождения через обручи под водой. Особенности проведения спортивных игр и состязаний под водой. Обеспечение безопасности учащихся.

9. Квалификационные соревнования

Показательные выступления опытных спортсменов. Презентация успехов юных пловцов с приглашением родителей обучающихся.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Каунсилмен Дж. Спортивное плавание / Дж. Каунсилмен. — М., 1983.

Кубышкин В. И. Учите школьников плавать / В. И. Кубышкин. — М., 1983.

Плавание / под ред. Н. Ж. Булгаковой. — М., 1999.

Семёнов Ю. А. Обучение прикладному плаванию / Ю. А. Семёнов. — М., 1990.

Автор ***В. А. Горский***

ЛЫЖИ

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение. История возникновения и развития лыжного спорта	3	1	2
2	Психологическая подготовка юного лыжника. Стойка лыжника, развитие координации	5	1	4
3	Особенности различных лыжных ходов	7	1	6

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
4	Педагогический и врачебный контроль, самоконтроль состояния здоровья обучающихся. Понятие о здоровом образе жизни	5	1	4
5	Особенности передвижения на лыжах по пересечённой местности. Подъём и спуск по склонам	10	2	8
6	Подготовка и проведение квалификационных соревнований юных лыжников	4	1	3
7	Итоговая конференция	1	1	—
	Итого	35	8	27

Содержание курса

1. Введение. История возникновения и развития лыжного спорта

Эволюция лыж и снаряжения лыжника. Освоение терминологии лыжника-спортсмена. Единые правила ухода за лыжным инвентарём. Особенности применения лыжных мазей. Понятие об общефизической и специальной подготовке лыжника-гонщика. Единые Всероссийские квалификационные требования по лыжному спорту.

Крупнейшие международные и всероссийские соревнования лыжников.

2. Психологическая подготовка юного лыжника. Стойка лыжника, развитие координации

Стойка лыжника. Понятие о чувстве «времени, снега и лыж». Тренинг на формирование и развитие координации движения рук и ног, равновесие, ритм, ориентирование в пространстве, реагирование на препятствие, перестроение двигательной деятельности, согласование и дифференцирование параметров движений, сохранение статико-кинетической устойчивости во время движения по снегу.

Практическая работа: занятия на лыжне.

3. Особенности различных лыжных ходов

Значение правильной техники хождения на лыжах для достижения высоких спортивных результатов. Особенности

скоростного режима при прохождении различных дистанций на соревнованиях. Понятие о разнообразии техник лыжного хода, о торможении и поворотах, о преодолении подъёмов и спусков, об особенностях махов ногами и руками в сочетании со свободным скольжением на лыжах. Физические свойства опорно-двигательного аппарата юного лыжника.

Практическая работа: отработка различных лыжных ходов.

4. Педагогический и врачебный контроль, самоконтроль состояния здоровья обучающихся. Понятие о здоровом образе жизни

Значение и организация самоконтроля на тренировках, в школе и дома. Понятие о субъективных и объективных критериях самоконтроля, подсчёт ударов пульса. Воздействие физических упражнений на мышечную, дыхательную и сердечно-сосудистую системы организма спортсмена. Общие гигиенические требования к режиму дня с учётом тренировочных занятий. Значение и способы закаливания. Понятие о здоровом образе жизни.

Практическая работа: самоконтроль состояния здоровья каждого ребёнка.

5. Особенности передвижения на лыжах по пересечённой местности. Подъём и спуск по склонам

Особенности ступающего и скользящего шага, способы поворота. Движение попеременным двухшажным и одновременными ходами. Отличительные особенности техники коньковых и классических способов передвижения на лыжах. Подъём и спуск по склонам.

Игра «Скользи как можно дальше» проводится с целью выработки силы отталкивания, координации движений и быстроты разбега на ровной площадке. Группа на лыжах выстраивается в шеренгу, разомкнутую на вытянутые руки. По сигналу все играющие делают мощный разбег с толчками палками до стартовой отметки, после чего скользят на двух лыжах, стараясь прокатиться как можно дальше без помощи палок. Победителем признаётся проскользивший дальше всех.

Практическая работа: отработка способов передвижения на лыжне.

6. Подготовка и проведение квалификационных соревнований юных лыжников

Задачи спортивных соревнований и их значение в подготовке спортсмена. Подготовка к соревнованиям, оформление стартового городка, разметка дистанции. Требования к спортивной форме лыжника. Эмблема, номер, другие спортивные атрибуты. Правила проведения соревнований. Права и обязанности судейской коллегии.

7. Итоговая конференция

Время проведения конференции согласуется с календарём школьных мероприятий, проведением конференции научного

общества учащихся. Тематика рефератов (докладов, сообщений) определяется с участием учителя физической культуры, школьного психолога или медицинского работника.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Бу т и н И. М. Лыжный спорт / И. М. Бутин. — М., 2000.
 Д м и т р и е в В. Н. Игры на открытом воздухе / В. Н. Дмитриев. — М., 1998.
 Р а м е н с к а я Т. И. Закономерности развития организма юных лыжников / Т. И. Раменская. — М., 1991.
 Р а м е н с к а я Т. И. Техническая подготовка лыжника / Т. И. Раменская. — М., 1999.

Автор *А. А. Тимофеев*

Шахматная школа

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Шахматная доска и фигуры	2	1	1
2	Ходы и взятия фигур	8	3	5
3	Цель и результат шахматной партии. Понятия «шах», «мат», «пат»	8	3	5
4	Ценность шахматных фигур. Нападение, защита и размен	8	2	6
5	Понятие о дебюте. Общие принципы разыгрывания дебюта	10	3	7
6	Особенности матования одинокого короля	7	2	5
7	Тактические приёмы и особенности их применения	7	2	5
8	Начальные сведения об эндшпиле	8	2	6
9	Начальные сведения о миттельшпиле	8	2	6
10	Подведение итогов года	2	—	2
	Итого	68	20	48

1. Шахматная доска и фигуры

Место шахмат в мировой культуре. Роль шахмат в воспитании и развитии личности. Особенности психологической подготовки юного шахматиста. Понятие о здоровом образе жизни. Сильнейшие юные шахматисты мира.

Шахматная доска. Поля, линии, их обозначения. Легенда о возникновении шахмат. Шахматные фигуры и их обозначения. Позиция. Запись позиций.

Практическая работа: тренировочные упражнения по закреплению знаний о шахматной доске.

2. Ходы и взятия фигур

Геометрические мотивы траекторий перемещения шахматных фигур. Ходы и взятия ладьи, слона, ферзя, короля, коня и пешки. Логические связи «и», «или», «не». Ударность и подвижность фигур в зависимости от их положения на доске. Превращение пешки и взятие на проходе пешкой. Угроза, нападение, защита, двойной удар. Контроль полей. Ограничение подвижности фигур. Моделирование на шахматном материале. Рокировка, правила её выполнения.

Практическая работа: упражнения на выполнение ходов отдельными фигурами и на запись ходов; дидактические игры на маршруты фигур и их взятие с учётом контроля полей, на ограничение подвижности фигур.

3. Цель и результат шахматной партии. Понятия «шах», «мат», «пат»

Понятие «шах». Способы защиты от шаха. Открытый и двойной шах. Понятие «мат». Обучение алгоритму матования в один ход. Понятие «пат». Сходства и различия понятий «мат» и «пат». Выигрыш, ничья, виды ничьей.

Практическая работа: решение упражнений на поставку мата и пата в различное количество ходов.

4. Ценность шахматных фигур. Нападение, защита и размен

Ценность фигур. Единица измерения ценности. Виды ценности. Изменение ценности в зависимости от ситуации на доске. Защита. Размен. Виды размена. Материальный перевес. Лёгкие и тяжёлые фигуры, их качество.

Практическая работа: решение арифметических задач (типа «У кого больше?») и логических задач (типа «Какая фигура ценнее?»)

5. Понятие о дебюте. Общие принципы разыгрывания дебюта

Понятие о дебюте. Классификация дебютов. Мобилизация фигур, безопасность короля (короткая и длинная рокировка), борьба за центр. Роль и оптимизация работы фигур в дебюте. Гамбиты, пункт f2 (f7) в дебюте. Понятие о

шахматном турнире. Правила поведения при игре в шахматных турнирах.

Правила поведения в соревнованиях. Спортивная квалификация в шахматах.

Практическая работа: анализ учебных партий; игровая практика; анализ дебютной части партий.

6. Особенности матования одинокого короля

Матование двумя ладьями, королём и ладьёй как игры с выигрышной стратегией. Матовые и патовые позиции. Стратегия и тактика оттеснения одинокого короля на край доски. Планирование, анализ и контроль при матовании одинокого короля. Управление качеством матования.

Практическая работа: решение задач с нахождением одинокого короля в разных зонах; участие в турнирах.

7. Тактические приёмы и особенности их применения

Слабость крайней горизонтали, двойной удар, открытое нападение, связка, виды связки и защита от неё. Завлечение, отвлечение, разрушение пешечного прикрытия короля, освобождение пространства, уничтожение защиты. Сквозное действие фигур (рентген). Перегрузка. Комбинаторика в шахматах. Понятие о комбинации. Комбинации на мат и на достижение материального перевеса. Мельница как алгоритм с циклами. Эстетика шахматных комбинаций.

Практическая работа: решение тестовых позиций, содержащих тактические удары на определённую и на неизвестную темы; участие в турнирах.

8. Начальные сведения об эндшпиле

Пешечный эндшпиль. Король и пешка против короля. Ключевые поля. Правило квадрата. Этюд Рети. Роль оппозиции. Отталкивание плечом. Треугольник. Прорыв. Игра на пат.

Ладейный эндшпиль. Ладья и пешка против пешки. Позиция Филидора, принцип Тарраша, построение моста, активность фигур.

Практическая работа: отработка на шахматной доске пешечного и ладейного эндшпиля.

9. Начальные сведения о миттельшпиле

Понятие о варианте. Логическая связка «если, то...». Открытая линия. Проходная пешка. Пешечные слабости. Форпост. Позиция короля. Атака на короля. Централизация. Владение тяжёлыми фигурами 7(2) горизонталью. Вскрытие и запирание линий. Блокада.

Практическая работа: отработка на практике миттельшпиля.

10. Подведение итогов года

Показательные выступления опытных спортсменов. Презентация успехов юных шахматистов с приглашением родителей учащихся. Исполнение гимна школьного шахматного клуба; конкурс на решение шахматных задач; шахматный вернисаж (выставка картин школьников на шахматные темы).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Пожарский В. А. Шахматный учебник / В. А. Пожарский. — М., 1996.

Тимофеев А. А. Межпредметные связи шахмат как учебного предмета в начальной школе // Шахматный всеобуч. — 1996. — № 3.

Тимофеев А. А. Общие подходы к концепции «Шахматы как учебный предмет» в начальной школе // Начальное образование. — 2006. — № 4.

Автор *Д. В. Смирнов*

Спортивный туризм

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	История становления, развития спортивного туризма. Основные понятия, термины в спортивном туризме	4	1	3
2	Нормативно-правовое обеспечение различных видов спортивного туризма	5	2	3
3	Физико-технические основы топо-графии и ориентирования на местности	6	2	4
4	Правила выполнения расчётов оптимальных вариантов преодоления препятствий и дистанций на соревнованиях	6	2	4
5	Психологическая, морально-нравственная и физическая подготовка юных туристов-многоборцев	12	2	10
6	Организация питания, тренировочный режим и режим отдыха туристов-многоборцев	9	1	8
7	Организация технологии и экологии туристского быта в полевых условиях	11	2	9

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
8	Подготовка и проведение туристских слётов и соревнований	10	3	7
9	Техника безопасности в спортивном туризме	4	1	3
10	Подготовка и проведение соревнований, похода	3	1	2
	Итого	70	17	53

Содержание курса

1. История становления, развития спортивного туризма. Основные понятия, термины в спортивном туризме

История становления и развития различных видов спортивного туризма (туристского многоборья) в России. Основные понятия и термины в спортивном туризме (туристском многоборье). Становление и развитие государственно-общественной системы детского туризма. Опыт успешной деятельности туристских объединений (команд) обучающихся.

Практическая работа: ознакомление с информацией в сети Интернет с опытом развития детского туризма в России, с сайтами федераций спортивного туризма.

2. Нормативно-правовое обеспечение различных видов спортивного туризма

Федерация спортивного туризма и спортивного ориентирования и развитие массового туристского движения молодежи. Правила соревнований по туристскому многоборью. Разрядные (спортивно-технические квалификационные) требования по спортивному туризму (туристскому многоборью). Права и обязанности судей туристских соревнований. Права и обязанности участников (спортсменов), капитанов команд. Система проведения соревнований школьников по спортивному туризму (туристскому многоборью). Положения о туристских соревнованиях, слётах. Условия проведения соревнований. Техническая информация о дистанциях.

Практическая работа: ознакомление с правилами соревнований по туристскому многоборью; ознакомление с условиями проведения туристского слёта учащихся.

3. Физико-технические основы топографии и ориентирования на местности

Особенности изображения рельефа местности на географических картах и на спортивных картах. Условные обозна-

чения различных географических объектов на спортивных картах. Особенности работы с компасом при ориентировании на местности. Определение расстояний и азимутов на местности. Особенности ориентирования и преодоления (пробегания) различных видов местности (горы, речные поймы, болота, лесные завалы и т. п.). Соревнования по туристскому ориентированию на местности.

Практическая работа: освоение опыта движения по компасу на пересечённой местности; соревнования по туристскому ориентированию на местности (маркированная трасса).

4. Правила выполнения расчётов оптимальных вариантов преодоления препятствий и дистанций на соревнованиях

Планирование работы команды на различных этапах туристских слётов. Взаимодействие членов туристской команды при преодолении естественных или искусственных препятствий на дистанции во время соревнований. Определение времени (оптимальное время, контрольное время, нормальное время), необходимого для преодоления различных технических этапов. Обязанности капитана, штурмана и хронометриста на дистанции во время соревнований при контроле за временем прохождения дистанции (преодоление технического этапа).

Практическая работа: выполнение расчётов преодоления естественных или искусственных препятствий на дистанции во время соревнований; определение времени, которое необходимо для преодоления различных технических этапов (при использовании различных тактико-технических приёмов).

5. Психологическая, морально-нравственная и физическая подготовка юных туристов-многоборцев

Понятие о психологических тренингах, о диагностике и самоконтроле психического и физического состояния туриста-спортсмена. Составление психолого-педагогического портрета (черты характера, способности, предрасположенность, таланты и психологическая совместимость). Принципы взаимопомощи в команде. Психологический настрой и физическая выносливость туриста-многоборца. Сущность закалывания, его значение для повышения сопротивляемости организма к заболеваниям и повышение работоспособности. Спортивные травмы и их предупреждение. Лечебные и профилактические свойства витаминов, продуктов питания (ягод и фруктов, мёда, чеснока, лука и пр.). Субъективные данные самоконтроля: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, настроение. Понятия «спортивная форма», «утомление», «перетренировка». Дневник самоконтроля туриста-спортсмена.

Практическая работа: тренинги и тренировки; диагностика и самоконтроль психологического и физического состояния; выполнение комплекса упражнений утренней гимнастики; ведение дневника наблюдений за выполнением режима дня туриста-спортсмена.

6. Организация питания, тренировочный режим и режим отдыха туристов-многоборцев

Понятие о правильном и здоровом питании туриста-спортсмена, о калорийности различных продуктов питания, о режиме дня и о здоровом образе жизни. Утренняя физическая зарядка. Разминка перед стартами во время туристских соревнований.

Практическая работа: решение задач по расчёту количества различных продуктов питания исходя из их калорийности, веса и цены; составление меню на двух-трёхдневные полевые тренировочные сборы; приготовление пищи на костре; чистка и мытьё котлов, личной посуды.

7. Организация технологии и экологии туристского быта в полевых условиях

Законы РФ об охране окружающей среды. Понятия «экологическая обстановка», «экологическое загрязнение», «экологически чистый маршрут, источник, продукт». Туризм и охрана окружающей среды. Туристский бивак. Благоустройство бивака. Самообслуживание в спортивном туризме. Комфорт в туризме и его самостоятельное создание туристами-спортсменами на туристских слётах и соревнованиях при размещении в полевых условиях. Организация отдыха туристов-спортсменов, их культурных развлечений на туристских слётах. Оборудование и благоустройство туристского костра. Оборудование места отдыха, приёма пищи.

Соблюдение правил охраны природы при организации и проведении соревнований. Обеспечение личной гигиены и техники безопасности туриста-спортсмена. Система должно-стно-ролевого самоуправления в команде туристов-спортсменов на туристском слёте; командир, штурман, повар, санитар, завхоз, журналист и др.

Практическая работа: тренинги по освоению опыта спортивного мастерства различных видов туристско-бытовых навыков; соблюдение экологических норм и правил охраны природы при участии в туристских соревнованиях и на тренировках на местности.

8. Подготовка и проведение туристских слётов и соревнований

Виды спортивных соревнований по туристскому многоборью: преодоление полосы препятствий (личные, командные и лично-командные соревнования), прохождение контрольно-туристского маршрута (личный и командный), прохождение эстафетных дистанций. Подготовка компьютерной презентации результатов участия команды в туристских соревнованиях.

Практическая работа: выступление команды туристов-спортсменов на школьном туристском слёте.

9. Техника безопасности в спортивном туризме

Основные правила безопасности при проведении соревнований по ориентированию на местности и туристскому

многоборью. Соблюдение требований безопасности при выполнении различных видов физических упражнений. Требования безопасности при использовании различных спортивных снарядов, туристского снаряжения. Требования безопасности при тренировках и занятиях на местности.

Значение физической и тактической подготовки для предупреждения безопасности. Утомление, усталость, беспечность, самоуверенность, пренебрежение и другие факторы, являющиеся причинами нарушения правил безопасности, травматизма. Понятия «аварийная ситуация», «радиофицированный КП (этап)». Алгоритм действий спортсмена-туриста в аварийной ситуации. Определение направления выхода к ближайшему КП (техническому этапу), выход на финиш при травмировании участника.

Практическая работа: ознакомление с правилами соблюдения безопасности при движении по дистанции во время соревнований, на технических этапах, на этапах ориентирования, при работе на склонах, в опасных местах.

10. Подготовка и проведение соревнований, похода

Подготовка и проведение квалификационных соревнований по туристскому многоборью, подготовка и проведение спортивного похода в период каникул (зимних и летних).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Алёшин В. М. Карта в спортивном ориентировании / В. М. Алёшин. — М., 1983.

Аппенянский А. И. Физическая тренировка в туризме / А. И. Аппенянский. — М., 1988.

Воронов Ю. С. Тесты и занимательные задачи для юных ориентировщиков / Ю. С. Воронов. — М., 1998.

Константинов Ю. С. Педагогика школьного туризма / Ю. С. Константинов, В. М. Куликов. — М., 2000.

Обеспечение безопасности туристских походов и соревнований подростков / под ред. С. М. Губаненкова. — СПб., 2007.

Остапец А. А. Педагогика и психология туристско-краеведческой деятельности учащихся / А. А. Остапец. — М., 2001.

Сборник нормативно-правовых актов по туристско-краеведческой работе, организации отдыха детей и молодёжи / сост. Ю. С. Константинов, С. В. Усков. — М., 2006.

Смирнов Д. В. Спортивный туризм: туристское многоборье / Д. В. Смирнов. — М., 2003. — Ч.1. — Вып. 5.

Туристский терминологический словарь / авт.-сост. И. В. Зорин, В. А. Квартальнов. — М., 1999.

Усыскин Г. С. В классе, в парке, в лесу: Игры и соревнования юных туристов / Г. С. Усыскин. — М., 1996.

Шимановский В. Ф. Питание в туристском походе / В. Ф. Шимановский. — М., 1986.

Штюрмер Ю. А. Профилактика туристского травматизма / Ю. А. Штюрмер. — М., 1992.

ПРИМЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Пояснительная записка

Цель предлагаемых программ состоит в том, чтобы дать возможность детям проявить себя, творчески раскрыться в области различных видов искусства (изобразительное искусство, музыка, хореография, театр и т. д.).

Задачи:

- развивать природные задатки и способности, помогающие достижению успеха в том или ином виде искусства;
- научить приёмам исполнительского мастерства;
- научить слушать, видеть, понимать и анализировать произведения искусства;
- научить правильно использовать термины, формулировать определения понятий, используемых в опыте мастеров искусства.

Программа «*Смотрю на мир глазами художника*» рассчитана на учащихся начальной школы, увлекающихся изобразительным искусством и художественно-творческой деятельностью. Занятия проходят во внеурочное время один раз в неделю.

Задания направлены на освоение языка художественной выразительности станкового искусства (живопись, графика, скульптура), а также языка декоративно-прикладного искусства (аппликация, декоративные композиции из скульптурного материала) и бумажной пластики. Кроме этого, предполагается творческая работа с природными материалами.

Программа поможет решить различные **учебные задачи**: освоение детьми основных правил изображения; овладение материалами и инструментами изобразительной деятельности; развитие стремления к общению с искусством; **воспитательные задачи**: формирование эстетического отношения к красоте окружающего мира; развитие умения контактировать со сверстниками в творческой деятельности; формирование чувства радости от результатов индивидуальной и коллективной деятельности; **творческие задачи**: умение осознанно использовать образно-выразительные средства для решения творческой задачи; развитие стремления к творческой самореализации средствами художественной деятельности.

Занятия проводятся в актовом зале или в классе.

Программы «Художественное ковроделие», «Художественная роспись тканей», «Юный гитарист», «Хореография» предназначены для работы с детьми основной школы.

Программы «Декоративно-прикладное искусство», «Школьный театр «Петрушка» адресованы учащимся начальной школы.

Продолжительность занятий строится в начальной школе из расчёта 34 часа (по одному часу в неделю) или 68 часов (по два часа в неделю), в основной школе из расчёта 35 часов (по одному часу в неделю) или 70 часов (по два часа в неделю). Учебная группа может быть поделена на подгруппы.

По ходу занятий обучающиеся посещают музеи, выставки, мастерские художников, концертные залы, театры, обсуждают особенности исполнительского мастерства профессионалов, знакомятся со специальной литературой, раскрывающей секреты творческой работы в области искусства выдающихся художников, композиторов, артистов.

Итоги занятий могут быть подведены в форме отчётной выставки, отчётного концерта или спектакля юных художников, мастеров народных промыслов и ремёсел, музыкантов, артистов с приглашением родителей детей, друзей, педагогов местных учебных заведений художественно-эстетического и театрального профиля.

Автор *Е. И. Коротеева*

Смотрю на мир глазами художника

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	I год обучения	II год обучения	III год обучения	IV год обучения	Всего
1	Живопись	10	11	11	12	44
2	Графика	9	10	10	11	40
3	Скульптура	4	3	4	4	15
4	Аппликация	4	4	4	4	16
5	Бумажная пластика	3	3	2	1	9
6	Работа с природными материалами	3	2	2	1	8
7	Организация и обсуждение выставки детских работ	1	1	1	1	4
	Итого	34	34	34	34	136

1. Живопись

Первый год обучения. Начальные представления об основах живописи, развитие умения получать цветное пятно, изучение основных, тёплых и холодных цветов. Контраст тёплых и холодных цветов, эмоциональное изменение цвета в зависимости от характера его насыщения белой или чёрной краской.

Практическая работа: освоение приёмов получения живописного пятна. Работа идёт «от пятна», без использования палитры. Изображение пейзажей, сказочных животных и птиц, растений, трав.

Второй год обучения. Углубление знаний об основных и о составных цветах, о тёплых и холодных, о контрасте тёплых и холодных цветов. Расширение опыта получения эмоционального изменения цвета путём насыщения его ахроматической шкалой (насыщение цвета белой и чёрной краской). Осваивается способ насыщения цвета серой краской, и дети знакомятся с эмоциональной выразительностью глухих цветов.

Практическая работа: изображение пейзажей, выразительных объектов природы, цветов, камней, сказочных персонажей.

Третий год обучения. Знания учащихся расширяются получением информации о существовании дополнительных цветов. Зелёный, фиолетовый и оранжевые цвета, до этого времени известные детям как составные, теперь раскрываются и как дополнительные, поскольку дополняют, усиливают звучание своих пар. Знакомство с живописным приёмом подмалёвок, накопление навыков насыщения цвета тёплыми и холодными цветами, а также ахроматическим рядом.

Практическая работа: изображение с натуры объектов природы — цветов, веток, фантастических фигурок.

Четвёртый год обучения. Развитие у детей цветовосприятия через выполнение ряда заданий на уже знакомые приёмы работы с цветным пятном. Закрепление навыков получения цветного пятна разной степени эмоциональной выразительности, освоение цветовых контрастов. Один из основных моментов — освоение детьми знаний о тёмном пятне как пятне цветном. В связи с этим выполнение задания на изображение цветных теней.

Практическая работа: изображение сюжетных композиций, пейзажей, натюрмортов, природных объектов, сказочных персонажей.

2. Графика

Первый год обучения. Знакомство с выразительными средствами этого вида станкового искусства. Выразительность линии, которую можно получить путём разного нажима на графический материал. Первичные представления о контрасте

тёмного и светлого пятен, о вариантах создания тонового пятна в графике; ознакомление с вариантами работы цветными карандашами и фломастерами.

Практическая работа: изображение трав, деревьев, веток, объектов природы и быта, насекомых, тканей.

Второй год обучения. Продолжение освоения выразительности графической неразомкнутой линии, развитие динамики руки (проведение пластичных, свободных линий). Расширение представлений о контрасте толстой и тонкой линий. Продолжение освоения разного нажима на мягкий графический материал (карандаш) с целью получения тонового пятна. Кроме этого, знакомство с другими графическими материалами — углём, сангиной, мелом и со спецификой работы с ними в различных сочетаниях. Знакомство с техникой рисования цветными карандашами. Закрепление представлений о значении ритма, контраста тёмного и светлого пятен в создании графического образа.

Практическая работа: изображение животных и птиц, портрета человека, предметов быта.

Третий год обучения. Расширение знаний о выразительности языка графики и об использовании графических техник. Знакомство с техниками печати на картоне и печати «сухой кистью». Получение графических структур, работа штрихом, создание образов при одновременном использовании двух и более выразительных средств (например, толстой и тонкой линий, ритма пятна; ритма элемента и контраста тёмного и светлого пятен и т.д.). Знакомство с воздушной перспективой при изображении пейзажей с двумя-тремя планами.

Практическая работа: изображение рыб, насекомых, животных, обуви, сказочных персонажей, фактуры тканей.

Четвёртый год обучения. Закрепление знаний о языке выразительности графики, использование знакомых приёмов работы, выполнение творческих заданий на передачу перспективы, выразительности тоновых пятен, их контраста. Освоение новых графических материалов (уголь, сангина, мел в различных их сочетаниях). Работа с цветными карандашами, решение образных задач на передачу игры света. Закрепление способов работы в печатных техниках. Новая учебная задача — рисование без отрыва от плоскости листа гелевой ручкой: от начала и до конца изображения (цветов, пейзажей, деревьев, веток и т.д.) рука не отрывается от поверхности листа.

Практическая работа: изображение цветов, растений, деревьев, пейзажей, натюрмортов, портретов.

3. Скульптура

Первый год обучения. Знакомство с выразительными возможностями мягкого материала для лепки — глиной и пластилином. Получение сведений о скульптуре как трёхмерном изображении, которое располагается в пространстве и которое можно обойти со всех сторон.

Практическая работа: лепка отдельных фруктов, овощей, птиц, сладостей.

Второй год обучения. Развитие навыка использования основных приёмов работы (защипление, заминание, вдавливание и т.д.) со скульптурными материалами — глиной и пластилином. Работа с пластикой плоской формы (изображение листьев), изучение приёмов передачи в объёмной форме фактуры.

Практическая работа: лепка листьев, объёмных форм (ваз), сказочных персонажей.

Третий год обучения. Активное закрепление навыков работы с мягкими скульптурными материалами. Ведение работы от общей большой массы без долепливания отдельных частей. Изображение лежащих фигурок животных, сидящей фигуры человека. Освоение приёмов декоративного украшения плоской формы элементами объёмных масс, приёмов продавливания карандашом, передачи фактуры (создание следов с помощью инструментов).

Практическая работа: лепка лежащих животных, сидящей фигуры человека, декоративных украшений.

Четвёртый год обучения. Новые знания и навыки — работа над рельефом. Подготовительный этап по освоению рельефа: продавливание карандашом пространства пластилиновой плиты около изображения, т. е. получение двух уровней в изображении. Выполнение творческого задания на поиск образа в мятом куске мягкого материала (пластилина, глины) с последующей доработкой образа.

Практическая работа: нахождение образа в общей пластической массе. Работа над рельефом.

4. Аппликация

Первый год обучения. Знакомство с разными техниками аппликации, а также с различными материалами, используемыми в данном виде прикладного искусства. Знакомство с техникой обрывной аппликации, в работе над которой большое значение имеет сторона, по которой обрывается бумага. В технике «вырезанная аппликация» дети осваивают приём работы с ножницами разной величины, учатся получать плавную линию. Знакомство с другими материалами, например с засушенными цветами и травами, что будет способствовать развитию художественного вкуса, умения видеть различные оттенки цвета и особенности фактуры. Работа с необычными материалами, например с фантиками, из которых составляются сначала простые композиции типа орнаментов и узоров, а затем более сложные тематические композиции.

Практическая работа: изучение выразительности готовых цветочных эталонов; работа с засушенными цветами, листьями, травами (создание простых композиций).

Второй год обучения. Развитие навыка использования техники обрывной аппликации, навыка работы с ножницами

и получения симметричных форм. Особое внимание уделяется работе с готовыми цветовыми эталонами двух или трёх цветовых гамм.

Практическая работа: изображение пейзажей, архитектурных сооружений, овощей, фруктов.

Третий год обучения. Продолжение освоения обрывной и вырезанной аппликаций. Выполнение работ на создание образа с помощью ритма, на передачу воздушной перспективы. Дополнительным приёмом является использование в аппликации фломастеров.

Практическая работа: изображение натюрмортов, коллажей, пейзажей.

Четвёртый год обучения. Знакомство школьников с новыми материалами, используемыми в аппликации, например с шерстяными нитками, которыми создаётся не только контур будущего изображения, но и само цветное пятно. Знакомство с новым приёмом использования не только самой вырезанной формы, но и дырки, полученной от вырезания основной фигуры. Соединение на плоскости цветного пятна и его дырки позволит получить новые художественные образы. Новым материалом аппликации могут стать засушенные листья, из которых можно создать осенний пейзаж.

Практическая работа: изображение пейзажей, предметов быта, фантастических животных и растений из засушенных листьев.

5. Бумажная пластика

Первый год обучения. Трансформация плоского листа бумаги, освоение его возможностей: скручивание, сгибание, складывание гармошкой, надрезание, склеивание частей, а также сминание бумаги с последующим нахождением в ней нового художественного образа и целенаправленного сминания бумаги с целью получения заданного образа.

Практическая работа: изображение уголка парка, отдельных предметов пышных форм, детских горок, качелей, фонариков и т.д.

Второй год обучения. Знакомство с выразительностью силуэтного вырезания формы, при котором в создании художественного образа участвует как вырезанный белый силуэт, так и образовавшаяся после вырезания дырка. Углубление представлений о получении объёма с помощью мятой бумаги.

Практическая работа: изображение природных объектов (деревьев, кустов), отдельных фигурок.

Третий год обучения. Закрепление навыков работы с белой бумагой, совершенствование приёмов сминания, закручивания, надрезания. Работа над объёмной, но выполненной на плоскости из белой бумаги пластической композицией, в которой используются различные приёмы сминания бумаги.

Практическая работа: создание пейзажей, парков, скверов, игровых площадок (коллективные работы).

Четвёртый год обучения. Закрепление навыков работы с белой бумагой, совершенствование приёмов сминания, закручивания, надрезания бумаги. Работа над объёмной, но выполненной на плоскости из белой бумаги пластической композицией, в которой используются различные приёмы сминания бумаги.

Практическая работа: создание образов танцующих фигур, фигур в движении.

6. Работа с природными материалами

Первый год обучения. В качестве природных материалов используются выразительные корни, шишки, семена, камни, мох, кусочки дёрна, обработанное водой дерево и т.д. Работа заключается в создании небольших объёмных пейзажей, в которых природные материалы выполняют функции реальных природных объектов. В композиции в качестве дополнительных объектов включаются пластилиновые формы и формы, полученные из бумаги.

Практическая работа: изображение уголков природы.

Второй год обучения. Разнообразие природных материалов расширяется введением в работу скорлупок грецких орехов, молодых побегов, шишек, косточек, семян и т.д.

Практическая работа: изображение домиков в лесу, флота с парусами, уголков природы и других сюжетов (по выбору детей).

Третий год обучения. Особенностью работы с природными материалами является использование более крупных природных форм. Например, при выборе камней отдаётся предпочтение большему их размеру, а также попытке найти в их форме образ животного или человека с дальнейшей дорисовкой найденного образа гуашью. Кроме этого, учащимся предлагается разрисовка камней как в живописной манере, так и в декоративной.

Практическая работа: декоративная роспись камней; нахождение в камнях образа с последующей дорисовкой.

Четвёртый год обучения. Новые творческие задачи в работе с природным материалом — выполнение тематических заданий. Известными материалами учащиеся выполняют композиции на заданные темы на привычном куске картона или в картонной крышке, а также в маленькой металлической (пластмассовой) крышке от конфет или кофе. Значительное ограничение пространства обусловит более мелкую работу, способствующую развитию более сложной моторики пальцев.

Практическая работа: оформление уголков природы с включением небольшого пространства воды, различных построек.

7. Организация и обсуждение выставки детских работ

Первый год обучения. Школьники вспоминают темы, изученные в течение года, находят свои работы. При обсуждении творческих результатов первого года обучения учащиеся

определяют наиболее удачные произведения и пытаются объяснить, чем они им нравятся. При умелом руководстве процессом обсуждения дети вспоминают основные темы и содержание учебных задач.

Второй год обучения. При организации выставки педагог активизирует общение детей, чтобы они могли воспроизвести темы заданий и вспомнили то новое, что они узнали на занятиях.

Третий год обучения. Третий год творческого развития детей позволяет им в процессе обсуждения достигнутых результатов высказывать свою точку зрения о положительных качествах работ сверстников. Кроме этого, школьники могут высказать и критические замечания о работах, связывая их с реализацией творческой задачи, поставленной на занятии. Таким образом, происходит закрепление новых знаний, полученных за год.

Четвёртый год обучения. Обсуждение достигнутых результатов позволяет подвести итог художественного развития как всего коллектива, так и отдельных его членов. В результате восприятия продуктов творческой деятельности школьники с помощью педагога могут определить, кто из сверстников достиг наилучших результатов в отдельных видах станкового искусства. Кроме того, в процессе обсуждения дети могут высказывать свои суждения как по поводу отдельных тем занятий, так и по вопросам языка художественной выразительности изобразительного искусства.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Алексеева В. В. Что такое искусство / В. В. Алексеева. — М., 1991.

Алёхин А. Д. Когда начинается искусство / А. Д. Алёхин. — М., 1994.

Горяева Н. А. Первые шаги в мире искусства / Н. А. Горяева. — М., 1991.

Коротеева Е. И. Азбука аппликации / Е. И. Коротеева. — М., 2009.

Коротеева Е. И. Весёлые друзья-фантики: аппликация из фантиков / Е. И. Коротеева. — М., 2009.

Коротеева Е. И. Графика. Первые шаги / Е. И. Коротеева. — М., 2009.

Коротеева Е. И. Живопись. Первые шаги / Е. И. Коротеева. — М., 2009.

Коротеева Е. И. Изобразительное искусство: учебно-наглядное пособие для учащихся 1—4 классов / Е. И. Коротеева. — М., 2003.

Коротеева Е. И. Озорные подружки-нитки: аппликация из ниток / Е. И. Коротеева. — М., 2009.

Неменский Б. М. Мудрость красоты / Б. М. Неменский. — М., 1987.

Неменский Б. М. Педагогика искусства / Б. М. Неменский. — М., 2007. — (Библиотека учителя).

Неменский Б. М. Познание искусством / Б. М. Неменский. — М., 2000.

Претте М.-К. Творчество и выражение. В 2 ч. /М.-К. Претте, А. Копальдо. — М., 1981, 1985.

Журналы «Юный художник», «Художественный совет», «Художественная школа».

Автор **О. А. Кожина**

Декоративно-прикладное искусство

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Работа с бумагой	6	1	5
3	Работа с различными тканями	6	1	5
4	Работа с природными материалами	6	1	5
5	Кожная пластика	6	1	5
6	Морские пришельцы (работа с ракушками)	6	1	5
7	Отчётная выставка-ярмарка работ школьников	2	1	1
	Итого	34	7	27

Содержание курса

1. Вводное занятие

Вводное занятие. Знакомство с произведениями народных художественных промыслов, традиционного крестьянского искусства и современного декоративного искусства. Техника безопасности при работе с природным материалом. Экскурсия в лесопарк. Сбор различных природных материалов (занятные веточки и корешки различных растений, кора сосны, берёзы, еловые шишки, мох, цветы, семена и т. д.). Правила просушивания и хранения природных материалов, необходимых для различных поделок.

Экскурсия в местный краеведческий или художественный музей для ознакомления со старинной утварью, с вышивками, кружевами и другими образцами народного творчества.

Практическая работа: сбор природных материалов, посещение музеев.

2. Работа с бумагой

Порядок создания занимательных игрушек из бумаги: самолётиков разных типов с последующим состязанием на дальность полёта, на облёт препятствия, на «сверхдальний перелёт» и др.; корабликов разных типов с последующим проведением состязаний на скорость прохождения дистанции; моделей автомобилей различных типов; модели робота, модели светофора и др.

Проведение конкурса.

Практическая работа: выполнение творческих работ в технике бумажной пластики.

3. Работа с различными тканями

Понятие о мягкой игрушке. Народные традиции в изготовлении игрушек. Знакомство с различными образцами мягкой игрушки. Порядок проектирования мягкой игрушки. Подбор материала для изготовления мягкой игрушки. Технология кройки заготовки различных деталей мягкой игрушки.

Практическая работа: освоение безопасных приёмов работы со швейной иглой при работе на электрической швейной машинке; ознакомление с возможным цветовым оформлением мягкой игрушки.

4. Работа с природными материалами

Дары леса. Заготовка природного материала. Сбор листьев, семян, цветов, лепестков цветочно-декоративных растений. Сушка собранного материала. Упражнения на развитие восприятия, воображения, моторики мелких мышц кистей рук.

Практическая работа: сбор природного материала для работы над аппликациями; работа с гербариями «Лекарственные растения нашего леса», «Полевые цветы»; создание букета из сухих цветов, тематических композиций; работа со скорлупой кедровых орешков, с косточками вишен и слив, со скорлупой фисташек (оформление панно «Зайчата», «Белочка», «Цвет яблони», «Поздравляю!» и т. п.).

Береста — один из прочных и красивых материалов для изготовления панно, украшений, игрушек, полезных бытовых вещей. Время заготовки бересты. Способы заготовки и хранения бересты. Обработка бересты. Техника безопасности при работе с берестой.

Практическая работа: обработка бересты; изготовление панно по замыслу детей и педагога; изготовление кормушек для птиц, развешивание кормушек; оформление книжек-малышек; оформление стенда «Знаете ли вы?».

5. Кожная пластика

Художественная обработка кожи. Технологические свойства кожи. Виды работы с кожей и рабочие инструменты. Техника безопасности при работе с кожей. Техника изготовления декоративного ремня, броши, различных миниатюрных сувениров.

Практическая работа: подготовка кожи к работе; работа над эскизом; подбор материала для работы; оформление тематического панно, броши, сувенира, ремешка для часов, миниатюр (применяя термообработку).

6. Морские пришельцы (работа с ракушками)

Сбор ракушек. Виды ракушек, хранение их и обработка. Техника безопасности при работе с ракушками. Использование ракушек для создания композиций аппликации. Оформление объёмных поделок с использованием разных видов и размеров ракушек. Ракушка как дополнительный материал для поделки.

Практическая работа: сортировка и систематизация ракушек; проектирование изделий из ракушек; оформление работ из ракушек; оформление рамок для поделок.

7. Отчётная выставка-ярмарка работ школьников

Подведение итогов. Подготовка итоговой выставки-ярмарки работ школьников. Организация и проведение школьной выставки-ярмарки и аукциона поделок школьников. Награждение авторов наиболее интересных творческих работ.

Практическая работа: проведение выставки-ярмарки.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Белякова О. В. Большая книга поделок / О. В. Белякова. — М., 2009.

Гульянц Э. К. Что можно сделать из природного материала / Э. К. Гульянц. — М., 1991.

Ильин М. П. Школьный гербарий / М. П. Ильин. — М., 1997.

Нагибина М. И. Плетение для детворы из ниток, прутьев и коры / М. И. Нагибина. — Ярославль, 1997.

Автор *О. А. Кожина*

Художественное ковроделие

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Ручное ковроделие	10	2	8
3	Технический рисунок и шаблон для ковра	8	1	7
4	Особенности технологии ручного ткачества ворсовых и безворсовых ковров и gobеленов	12	2	10

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
5	Технология изготовления войлочных ковров	10	1	9
6	Технология изготовления ворсовых ковров	10	1	9
7	Традиции узорного ткачества народов России	12	2	10
8	Плетение узорных поясов, тесьмы, галстуков. Разработка авторского проекта	4	1	3
9	Подведение итогов. Подготовка и проведение выставки-ярмарки	2	1	1
	Итого	70	12	58

Содержание курса

1. Вводное занятие

Задачи и структура занятий. Краткая история ковроткачества. Правила безопасности труда на рабочих местах. Демонстрация лучших работ учащихся. Энциклопедические словари и справочники по ковроделию. Терминология искусства ковроделия.

Практическая работа: определение количества и качества изделий ручного ткачества на современном рынке, определение потребностей в этих изделиях; решение необходимых организационных вопросов.

2. Ручное ковроделие

Композиция и колорит в ковровых изделиях. Понятие о художественном ткачестве. Появление и развитие ручного ткачества. История возникновения искусства ковроделия. Классическая западноевропейская шпалера, традиционные восточные ковры. Роль ковроткачества в развитии духовной и материальной культуры.

Основные изобразительные средства в станковом и декоративно-прикладном искусстве. Традиции ручного ковроделия в России. Особенности современного ручного ковроделия. Виды ковров ручной работы. Значение ковра в эстетическом формировании интерьера. Знакомство с профессиями работников, занятых в ткацкой промышленности.

Практическая работа: освоение приёмов ручного изготовления ковров.

3. Технический рисунок и шаблон для ковра

Композиция и колорит в ковровых изделиях. Роль композиции, колорита, фактуры материала как средств художественной выразительности в произведениях декоративно-прикладного искусства.

Принципы построения коврового узора. Симметричное, раппортное и свободное расположение орнаментальных форм. Геометрический и растительный орнаменты. Распределение цвета. Сочетание узоров в общей композиции рисунка ковра. Соответствие узора каймы общему композиционному построению ковра. Понятие о качествах личности, способствующих успеху в ковроделии.

Практическая работа: выполнение эскиза орнаментального войлочного или ворсового ковра.

4. Особенности технологии ручного ткачества ворсовых и безворсовых ковров и гобеленов

Особенности выполнения технологического рисунка для ворсовых и безворсовых ковров. Способы изменения масштаба эскиза и техника его перевода на бумагу в клетку. Правила изготовления шаблона на картоне и шаблона на ткани. Инструменты и материалы для изготовления ворсового ковра.

Конструкция простейшего ковроткацкого станка. Способы заправки станка основной нитью. Чётные и нечётные нити основы. Уравнительная плетёнка. Назначение ремизок. Инструменты и приспособления для ручного ткачества.

Выбор материалов для основы и утка. Использование отходов прядильного производства, вторичное использование пряжи при изготовлении ковров. Технология окраски шерстяной и хлопчатобумажной пряжи. Использование для окраски пряжи натуральных и химических красителей.

Практическая работа: выполнение технологического рисунка для ворсового ковра по выбранному эскизу; освоение приёмов заправки ткацкого станка основной нитью.

5. Технология изготовления войлочных ковров

Виды войлочных ковров (валяный, мозаичный). Материалы для изготовления войлочного ковра. Подготовка шерсти (очистка, промывка, окрашивание, расчёсывание). Технология валки ковра из непряженой шерсти.

Мозаичные войлочные ковры. Технология их изготовления.

Практическая работа: выполнение эскиза войлочного ковра; изготовление шаблона по картону для войлочного ковра; изготовление накидки на стул или кресло.

6. Технология изготовления ворсовых ковров

Подготовка пряжи для вязки узлов. Обработка концевых частей ковра и боковых сторон. Способы вязки узла ворсовых ковров. Последовательность вывязывания рисунка ковра. Особенности изготовления махровых ковров. Снятие ковра со станка и окончательная отделка изделия.

Практическая работа: изготовление ворсового или махрового коврика, накидки для кресла и др.

7. Традиции узорного ткачества народов России

Ручное узорное ткачество. Узорные мотивы крестьянской одежды XIX — начала XX в. в России. Особенности узорного ткачества в различных регионах России. Современное узорное ткачество. Инструменты и материалы для ткачества. Устройство настольного ткацкого станка. Требования к нитям основы и утка. Подготовка основы и утка к ткачеству.

Практическая работа: знакомство с образцами ткачества на выставке работ, во время экскурсии в музей; заправка нитей основы и утка в настольный ткацкий станок.

8. Плетение узорных поясов, тесьмы, галстуков. Разработка авторского проекта

Материалы, используемые для плетения узорных поясов, тесьмы, закладки для книг и др. Способы плетения. Технология плетения поясов на дощечках и бёрдышке. Отделка пояса кистями, бисером, стеклярусом и т. п.

Практическая работа: разработка авторского проекта художественного изделия, сувенира.

9. Подведение итогов. Подготовка и проведение выставки-ярмарки

Подведение творческих итогов работы по программе. Подготовка итоговой выставки-ярмарки.

Практическая работа: проведение выставки-ярмарки — праздника декоративного искусства и его мастеров.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дворкина И. А. Гобелен за 10 вечеров / И. А. Дворкина. — М., 1998.

Кокорева И. Живописный войлок / И. Кокорева. — М., 2009.

Рукоделие. Популярная энциклопедия. — М., 1993.

Савицкая В. И. Превращение шпалеры / В. И. Савицкая. — М., 1995.

Автор **О. А. Кожина**

Художественная роспись тканей

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Виды декоративно-прикладного искусства	3	1	2

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
3	Основы композиции в декоративно-прикладном искусстве. Значение цвета	8	2	6
4	Свойства тканей, их взаимодействие с красителями. Свободная роспись тканей	8	2	6
5	Роспись ткани в техниках «бандан» и «узелковый батик»	15	2	13
6	Значение орнамента. Орнамент в одежде	15	2	13
7	Применение техник «свободная роспись», «узелковый батик» и «бандан» в художественном оформлении одежды	15	2	13
8	Подведение итогов. Подготовка и проведение выставки-ярмарки	4	1	3
	Итого	70	13	57

Содержание курса

1. Вводное занятие

История развития ремёсел, исторические корни, традиционные русские ремёсла. Виды традиционных ремёсел. Исторические сведения о развитии мировой и отечественной техники и технологии и их роль в современном обществе. Художественные издания по технологиям художественной росписи тканей.

Практическая работа: подготовка рабочего места, материалов и рабочих инструментов; изучение безопасных приёмов работы при использовании красителей.

2. Виды декоративно-прикладного искусства

Основные виды декоративно-прикладного искусства. Развитие декоративно-прикладного искусства, его роль в организации жизни общества и формировании материально-духовной среды жизни людей.

Особый смысл декора (украшения) в декоративно-прикладном искусстве. Мода и её связь с декоративным искусством.

Практическая работа: создание зарисовок природных мотивов с натуры и их стилизация.

3. Основы композиции в декоративно-прикладном искусстве. Значение цвета

Эмоциональное воздействие декоративной композиции. Статичная (европейская схема) и динамичная (восточная) композиции.

Понятие о ритмической, или пластической, композиции, её тональное решение. Симметричные и асимметричные композиции, их основные решения в построении.

Приёмы стилизации реальных форм. Элементы декоративного решения реально существующих форм.

Практическая работа: выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций; создание композиции с изображением пейзажа для панно или платка по природным мотивам.

Ощущение цвета, вызываемое светом (психофизиологические законы восприятия). Естественная шкала цветовых тонов. Хроматические и ахроматические характеристики цвета. Цветовые круги по Гёте, Оствальду. Гармоничные сочетания в цветовых кругах.

Практическая работа: составление ахроматической шкалы тонов; разработка и составление цветовых кругов по Гёте, Оствальду.

4. Свойства тканей, их взаимодействие с красителями. Свободная роспись тканей

Свойства шёлка, шерсти, хлопчатобумажных тканей, тканей из штапельных и синтетических волокон. Подбор красителя к ткани, их взаимодействие.

Выделение красителей по техническим свойствам: прямые, кислотные, основные и хромовые красители.

Правила работы с технологической документацией. Компьютерные программы общего назначения и их использование.

Практическая работа: компьютерная разработка эскизов со свободным расположением элементов рисунка, композиция платка.

Художественные особенности свободной росписи тканей: построение композиции, решение в цвете рисунка. Инструменты и приспособления для свободной росписи.

Подбор тканей и красителей. Приёмы выполнения свободной росписи. Свободная роспись с применением солевого раствора. Закрепление рисунка на ткани. Свободная роспись ткани с применением масляных красок.

Практическая работа: подбор вариантов композиционного решения шарфа: а) основные мотивы расположены асимметрично по краям изделия; б) основные мотивы расположены равномерно по всей плоскости шарфа; выполнение художественной росписи платка или шарфа в технике «свободная роспись».

5. Роспись ткани в техниках «бандан» и «узелковый батик»

История появления техники «бандан». Виды техники росписи данным способом (техники «планги», «складной батик»).

Особенности построения композиции в узелковом батике. Инструменты и материалы для выполнения узелкового батика.

Практическая работа: выполнение художественной росписи по ткани в технике «бандан» (декоративная диванная подушка, салфетка, майка, шарф — на выбор).

6. Значение орнамента. Орнамент в одежде

Символика в орнаменте. Характерные черты орнаментов народов России. Цветовые сочетания в орнаменте. Символический орнамент. Геометрический орнамент. Растительный орнамент. Каллиграфический, фантастический, пейзажный, животный, предметный орнаменты. Орнамент в круге, в полосе, в квадрате. Роспись ткани с помощью трафарета.

Возможности графических редакторов персональных компьютеров в создании эскизов орнаментов, элементов композиций, в изучении сочетания различных цветов. Основы графического моделирования изделий.

Практическая работа: выполнение зарисовки орнаментов, вошедших в сокровищницу мировой культуры; выполнение эскиза для своего изделия (платок, платье и др.).

7. Применение техник «свободная роспись», «узелковый батик» и «бандан» в художественном оформлении одежды

Понятие стиля в одежде. Виды оформления одежды. Колористическое решение композиции будущего изделия.

Технология применения свободной росписи, узелкового батика и техники «бандан» для оформления одежды. Техника холодного и горячего батика. Техника набойки. Современные энерго- и материалосберегающие, другие перспективные технологии. Применение батика в оформлении интерьера.

Практическая работа: выполнение эскиза оформления швейного изделия в техниках свободной росписи ткани, «бандан» или «узелковый батик». Оформление одного из изделий по выбору (платок, шарф, платье и др.).

8. Подведение итогов. Подготовка и проведение выставки-ярмарки

Анализ результатов работы и оценка качества выполнения самостоятельного творческого проекта. Защита проекта.

Практическая работа: проведение выставки-ярмарки творческих работ детей и педагога.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Журавлёва И. Д. Ткани. Обработка. Уход. Окраска. Аппликация. Батик / И. Д. Журавлёва. — М., 2003.

Синеглазова М. О. Батик / М. О. Синеглазова. — М., 2002.

Авторы *В. А. Ерзунов, С. П. Курин*

Юный гитарист

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Возникновение и развитие струнных инструментов. Знакомство с творчеством мастеров-гитаристов. Словарик юного музыканта	2	1	1
2	Особенности посадки гитариста. Постановка рук	9	2	7
3	Нотная грамота. Знакомство с ладами, регистрами. Запись нот и читка с листа	9	2	7
4	Приёмы игры для правой и левой руки. Музыкальные упражнения для развития исполнительской техники	6	2	4
5	Выбор репертуара	8	2	6
6	Освоение вокального мастерства	9	2	7
7	Освоение основных аккордов мажорной тональности и тональности Am	8	2	6
8	Работа над этюдами и пьесами	15	—	15
9	Отчётный концерт	4	—	4
	Итого	70	13	57

Содержание курса

1. Вводное занятие. Возникновение и развитие струнных инструментов. Знакомство с творчеством мастеров-гитаристов. Словарик юного музыканта

Возникновение и развитие струнных инструментов. Понятие о стилях и жанрах в музыке. Знакомство с творчеством мастеров-гитаристов. Нотная грамота. Понятие о музыкальной терминологии. Классификация гитар: электро-, семи-, шести-

и двенадцатиструнные гитары. Знакомство с ладами, регистрами. Демонстрация обучающимися приёмов игры на гитаре. Демонстрация педагогом личного исполнительского мастерства игры на гитаре. Понятие о гармонии, симметрии, темпе, такте и ритме. Словарик юного музыканта.

Практическая работа: освоение отдельных приёмов игры на гитаре.

2. Особенности посадки гитариста. Постановка рук

Особенности правильной посадки гитариста при игре. Приёмы настройки гитары на слух. Правильное интонирование. Упражнения на открытых и прижатых струнах. Особенности упражнений на беглость движений пальцев рук при игре на гитаре. Аккордовая техника левой руки. Особенности использования приёмов игры: баррэ, легато, стаккато, мелизмы, тремоло, вибрато. Понятие о темпераменте исполнителя.

Практическая работа: освоение упражнений на открытых и прижатых струнах.

3. Нотная грамота. Знакомство с ладами, регистрами. Запись нот и читка с листа

Знакомство с правилами записи нот и приёмов игры в нотных тетрадах. Карточки заданий. Условные обозначения и сокращения в нотном письме. Особенности записи и аранжировки аккомпанемента для ансамбля (три гитары: бас—соло—ритм).

Практическая работа: освоение особенностей записи нот и приёмов игры в нотной тетради.

4. Приёмы игры для правой и левой руки. Музыкальные упражнения для развития исполнительской техники

Музыкальные упражнения для развития исполнительской техники при игре на семиструнной гитаре. Техника безопасности при настройке и игре на электрогитаре. Особенности работы с электроаппаратурой, проводами, электрогитарой и включение их в электросеть. Настройка звучания электрогитары и качества звучания микрофона и электрогитары. Нотная грамота. Знакомство с ладами, регистрами. Запись нот и читка с листа. Понятие об исполнительском мастерстве.

Практическая работа: освоение техники настройки звучания гитары.

5. Выбор репертуара

Прослушивание и разбор особенностей профессионального мастерства исполнения песен Ю. Визбора, А. Митяева, Б. Окуджавы, А. Розенбаума, В. Высоцкого. Обсуждение и выбор песенного репертуара. Подбор нотного материала. Обсуждение различий в традиционных и новых направлениях исполнения. Отработка характерных приёмов игры (тремоло, легато, баррэ). Музыкальные упражнения (гаммы, аккорды, арпеджио).

Практическая работа: освоение различных приёмов игры на гитаре.

6. Освоение вокального мастерства

Особенности исполнения песен под собственный аккомпанемент в простом изложении. Понятие о вокальных данных, об особенностях стиля исполнения на примерах отечественных звёзд эстрады. Понятие об импровизации исполнителя. Задания по тренингу исполнительского мастерства в домашних условиях. Понятие об исполнительской культуре певца и гитариста. Специальные упражнения и тренинги на укрепление различных групп мышц.

Практическая работа: освоение вариантов импровизаций собственного аккомпанемента в простом изложении.

7. Освоение основных аккордов мажорной тональности и тональности Am

Разучивание и исполнение элементов блюза на гитаре. Гармонические функции. Освоение на гитаре приёмов шаффл, рифф, баунс, торнераунд. Условные обозначения в нотном письме. Пентатоника и лады. Аппликатура и строение ладов и тональностей: лидийский, дорийский, фригийский и др. Квинтовый круг. Мажорные и минорные гаммы. Игра медиатором.

Практическая работа: освоение основных аккордов.

8. Работа над пьесами и этюдами

Выбор пьес и этюдов в соответствии с возрастными возможностями и интересами обучающихся.

Отработка чистоты исполнения и выразительного звучания, т. е. музыкального мастерства, в процессе разучивания произведений для гитары.

9. Отчётный концерт

Подготовка к отчётному концерту.

Практическая работа: отчётный концерт учащихся, занимавшихся по программе «Юный гитарист».

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Альбом гитариста для I—VII классов. Выпуск I / Сост. В. А. Ерзунов. — М., 1998.

Альбом гитариста для I—VII классов. Выпуск II / Сост. В. А. Ерзунов. — М., 1999.

Альбом гитариста для I—VII классов. Выпуск III / Сост. В. А. Ерзунов. — М., 2000.

Альбом гитариста для I—VII классов. Выпуск IV / Сост. В. А. Ерзунов. — М., 2002.

Добрынина Е. Любителям музыки посвящается / Е. Добрынина. — М., 2000.

Кабалевский Д.Б. Как рассказывать детям о музыке / Д.Б. Кабалевский. — М., 2005.

Ларисев Е. Самоучитель игры на гитаре / Е. Ларисев. — М., 2000.

Попов С. Музыкальное и аппликатурное мышление гитариста / С. Попов. — М., 1980.

Хореография

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Введение. Термины классического танца. Понятие об основных танцевальных движениях	4	2	2
2	Понятие о координации движений, о позиции и положениях рук и ног. Классический танец	14	2	12
3	Основы народного танца	12	2	10
4	Танцевальные этюды. Эстрадный танец	16	6	10
5	Постановка танцев. Отработка номеров	22	2	20
6	Отчётный концерт	2	—	2
	Итого	70	14	56

Содержание курса

1. Введение. Термины классического танца. Понятие об основных танцевальных движениях

Место хореографии в современном мировом искусстве. Просмотр видеоматериалов о творчестве великих танцоров. Понятие о выразительных средствах классического и народного танцев. Освоение терминологии танцора. Периодические издания по хореографии. Составление иллюстрированного словарика танцевальных терминов. Информация о хореографических училищах.

Азбука природы музыкального движения. Постановка корпуса. Позиции ног, рук, головы. Упражнения для головы (повороты, наклоны). Упражнения для корпуса (наклоны вперёд, назад, в сторону, круговые движения). Инструктаж по безопасному исполнению упражнений и танцевальных движений. Понятие о профессиональных заболеваниях танцора.

Практическая работа: освоение различных танцевальных позиций и упражнений для головы, туловища, рук и ног.

2. Понятие о координации движений, о позиции и положениях рук и ног. Классический танец

Понятие об экзерсисе. Позиции ног. Упражнения для ног. Позы классического танца. Основные шаги танца. Прыжки. Танцевальные элементы. Полуприседания и полное приседание. Подъём на полупальцы. Шаги с приставкой по всем направлениям, в различных сочетаниях. Прыжки на двух ногах, на одной ноге, с переменной ногой, с продвижением вперёд, назад, с поворотами на $\frac{1}{4}$ круга. Каблучное упражнение. Маленькие броски ногой. Круг ногой по полу. Прыжки и махи ногами. Подготовка к верёвочке. Дробные выстукивания. Изучение некоторых характерных танцев.

Понятие об особенностях тела, о темпераменте, о чувстве ритма, о музыкальном слухе и координации движений.

Практическая работа: освоение поз и движений классического танца.

3. Основы народного танца

Ходы русского танца: простой, переменный, с ударами, дробный. Элементы русского танца: вынос ноги на каблук вперёд, в сторону, дроби на $\frac{1}{8}$, гармошка, ёлочка. Работа над этюдами (украинский этюд, белорусский этюд, кавказский этюд). Детские танцы (снежинки, хоровод с подснежниками, матрёшки, танец солнечных зайчиков). Упражнения на укрепление мышц рук, ног, спины и шеи. Понятие о режиме дня танцора и о здоровом образе жизни.

Понятие о природных задатках, способствующих успеху в танцевальном искусстве, и о путях их развития. Понятие об особенностях работы опорно-двигательного аппарата юного танцора. Понятие о профессиональном мастерстве танцора. Правила танцевального этикета.

Практическая работа: освоение поз и движений народных танцев.

4. Танцевальные этюды. Эстрадный танец

Танцевальная разминка. Функциональное назначение и особенности проведения основных видов разминки: сидя, лёжа, стоя. Техника прыжков и вращений. Итальянский танец. Испанский танец. Прибалтийские танцы. Освоение упражнений по исправлению недостатков опорно-двигательного аппарата. Виды тренинга корпуса, бёдер, диафрагмы, мимики перед зеркалом, танцевального шага, основных поворотов и т.п.

Практическая работа: освоение поз и движений, характерных для эстрадного танца; индивидуальная работа с наиболее продвинутыми (одарёнными) учениками.

5. Постановка танцев. Отработка номеров

Отработка позиций рук, ног, корпуса, головы в классическом танце. Отработка эстрадно-вокального танца. Тренинг современной танцевальной пластики. Отработка исполнительской техники прыжков и вращений, исполнительского мастерства в ритме вальса, танго, ча-ча-ча.

Подготовка танцевальных костюмов. Понятие о макияже. Создание сценического макияжа.

Практическая работа: освоение исполнительского мастерства танцора.

6. Отчётный концерт

Подготовка пригласительных билетов на отчётный концерт. Отработка ритуала встречи гостей. Подготовка помещения для приёма гостей. Оформление зала и сцены. Подготовка ведущего концерта. Репетиции. Подготовка видео- и фотосъёмки. Разбор итогов отчётного концерта.

Заключительная беседа с обучающимися и их родителями о перспективах продолжения занятий и о продолжении хореографического образования детей, проявивших способности и стремление к освоению профессионального мастерства танцора.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Захаров В. М. Танцы народов мира / В. М. Захаров. В 2 т. — М., 2001.

Костровицкая В. 100 уроков классического танца / В. Костровицкая. — М., 1981.

Культурно-образовательный комплекс: школа — хореографическое училище — вуз — театр. — М., 2008.

Михеева Л. Н. Молодёжный любительский театр: реальность и перспективы: Пособие для педагога дополнительного образования / Л. Н. Михеева. — М., 2006.

Никитин В. Модерн — джаз-танец: начало обучения / В. Никитин. — М., 1988.

Севрюков С. П. Методическая разработка по джаз-танцу / С. П. Севрюков. — М., 1992.

Шевандрин Н. И. Психодиагностика, коррекция и развитие личности / Н. И. Шевандрин. — М., 1998.

Автор **В. А. Горский**

Школьный театр «Петрушка»

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Особенности театральной терминологии	2	1	1
2	Устройство ширмы и декораций	6	1	5
3	Особенности изготовления кукол	8	2	6

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
4	Речевая гимнастика	4	1	3
5	Особенности работы кукловода	6	1	5
6	Выбор пьесы	4	1	3
7	Генеральная репетиция. Спектакль	4	1	3
	Итого	34	8	26

Содержание курса

1. Вводное занятие. Особенности театральной терминологии

Знакомство детей с историей театра «Петрушка» в России. Понятие о пьесе, персонажах, действии, сюжете и т. д. Особенности организации работы театра «Петрушка». Понятие «кукловод». Ознакомление детей с принципом управления движениями куклы (движения головы, рук куклы). Техника безопасности. Особенности театральной терминологии.

Практическая работа: отработка техники движений куклы на руке.

2. Устройство ширмы и декораций

Знакомство с понятием «декорация». Ознакомление с элементами оформления (декорации, цвет, свет, звук, шумы и т. п.) спектакля кукольного театра. Первичные навыки работы с ширмой. Понятие о плоскостных, полуплоскостных и объёмных декорациях. Изготовление плоскостных декораций (деревья, дома и т. д.). Понятие о физико-технических свойствах материалов для изготовления театрального реквизита.

Практическая работа: установка ширмы и изготовление элементов декораций.

3. Особенности изготовления кукол

Знакомство с технологией разработки выкроек кукол. Выбор материалов для изготовления различных частей куклы. Порядок изготовления головы куклы (куклы-девочки, зайца, волка, медведя, деда, бабушки и др.). Изготовление одежды кукол. Понятие о технологии изготовления различных кукольных персонажей.

Практическая работа: изготовление различных кукол.

4. Речевая гимнастика

Понятие о речевой гимнастике и об особенностях речи различных персонажей кукольного спектакля (детей, взрослых персонажей, различных зверей). Голосовые модуляции. Поня-

тие об артикуляции и выразительном чтении различных текстов (диалог, монолог, рассказ о природе, прямая речь, речь автора за кадром и т.п.). Речевая гимнастика (в декорации). Работа со скороговорками. Природные задатки человека, пути их развития. Посещение спектакля кукольного театра.

Практическая работа: отработка (тренинг) сценической речи.

5. Особенности работы кукловода

Понятие о разнообразии движений различных частей кукол. Отработка навыков движения куклы по передней створке ширмы. Особенности психологической подготовки юного артиста-кукловода.

Закрепление навыков жестикуляции и физических действий. Отработка навыков движения куклы в глубине ширмы. Понятие о театральных профессиях (актёр, режиссёр, художник, костюмер, гримёр, осветитель и др.).

Практическая работа: расчёт времени тех или иных сцен, мизансцен и протяжённости всего спектакля.

6. Выбор пьесы

Выбор пьесы. Чтение сценария. Распределение и пробы ролей (два состава). Разучивание ролей с применением голосовых модуляций. Оформление спектакля: изготовление аксессуаров, подбор музыкального оформления. Соединение словесного действия (текст) с физическим действием персонажей. Отработка музыкальных номеров, репетиции. Посещение кукольных спектаклей в театре. Понятие об актёрском мастерстве и о художественных средствах создания театрального образа. Драматургия, сюжет, роли.

Практическая работа: тренинг по взаимодействию действующих лиц в предлагаемых обстоятельствах на сцене.

7. Генеральная репетиция. Спектакль

Подготовка помещения для презентации кукольного спектакля. Состав жюри. Установка ширмы и размещение всех исполнителей (актёров). Звуковое, цветное и световое оформление спектакля. Установка оборудования для музыкального и светового сопровождения спектакля (имитация различных шумов и звуков). Управление светом, сменой декораций. Разбор итогов генеральной репетиции.

Практическая работа: организация и проведение спектакля; организация и проведение гастролей (подготовка коробов для хранения и перевозки ширмы, кукол и декораций); показ спектакля учащимся начальных классов, дошкольникам; участие в смотре школьных кукольных театров.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Изготовление реквизита в кукольном театре. — М., 1979.

Михеева Л. Н. Молодёжный любительский театр / Л. Н. Михеева. — М., 2006.

Наш школьный кукольный театр. — М., 1978.

ПРИМЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ НАУЧНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Пояснительная записка

В этот раздел включены разнообразные по тематике программы.

Цель программы «Юные музейеды» — помочь школьникам, проявляющим стремление к освоению профессионального мастерства в музейном деле.

Задачи программы — знакомство с историей музейного дела и с основными музеями города и области (краеведческим, художественным, историческим, мемориальным и др.); развитие способностей к поисково-исследовательской, творческой деятельности; развитие самостоятельности и инициативы.

Для развития, обучения и воспитания подрастающего человека исключительно важны связь с прошлыми поколениями, формирование культурной и исторической памяти.

Чтобы ребёнок мог проникнуться такими чувствами, недостаточно только прочесть, посмотреть или услышать нужную информацию, тут требуется прикоснуться к эпохе, потрогать её руками и эмоционально пережить артефакты.

Помочь молодому поколению в решении этих проблем сегодня может такой уникальный социальный институт, как музей. Музей — это своеобразная модель системы культуры, играющая огромную роль в воспитании личности.

Особое место в современных общеобразовательных учреждениях России отводится школьным краеведческим музеям, которые призваны комплексно решать вопросы развития, обучения и воспитания подрастающего поколения на основе собранных детьми экспонатов, средствами экскурсионной и музейной деятельности.

Осваивая теоретические знания и практические умения в области истории и культуры родного края, музейного дела, дети приобретают уважение к прошлому, бережное отношение к реликвиям, у них формируется патриотизм и потребность сохранить для других поколений исторические, природные, материальные, художественные и культурные ценности.

Программа «Юные музейеды» предполагает организацию деятельности обучающихся от простого собирательства предметов и артефактов к описанию конкретных экспонатов и событий, самостоятельному исследовательскому поиску и,

наконец, к овладению элементарными навыками основ научной музейной работы. Программа предполагает изучение методики исследовательской, фондовой, культурно-образовательной и экспозиционной работы.

Программа имеет интегрированный характер.

При реализации содержания данной программы расширяются знания, полученные детьми при изучении школьных курсов истории, изобразительного искусства, обществознания, литературы, географии, биологии, экологии, химии, физики и др.

В условиях партнёрского общения обучающихся и педагога открываются реальные возможности для самоутверждения в преодолении проблем, возникающих в процессе деятельности людей, увлечённых общим делом.

Программа рассчитана на проведение теоретических и практических занятий с детьми 10—14 лет в течение двух лет обучения в объёме 70 часов и предназначена для учащихся основной школы.

Широкое использование аудиовизуальной и компьютерной техники может в значительной мере повысить эффективность самостоятельной работы детей в процессе поисково-исследовательской работы в школьном краеведческом музее.

Разработка наглядных пособий, различных моделей и муляжей, оформление экспозиций и выставок, музейного оборудования должны производиться с привлечением возможностей информационных компьютерных технологий, что может быть предметом совместной творческой работы руководителя школьного краеведческого музея и детей.

Занятия нацелены на формирование у школьников устойчивого интереса к музееведческой деятельности. Необходимо организовать посещение детьми самых разных музеев, знакомство с приёмами экспонирования, атрибутикой и художественным оформлением, а также просмотр видеофильмов, содержащих информацию о крупнейших музейных собраниях России и Европы.

Значительное количество занятий направлено на практическую деятельность — самостоятельный творческий поиск, совместную деятельность обучающихся и родителей. Создавая свой творческий исследовательский проект (выставку, тематико-экспозиционный план, маршрут экскурсии, научно-исследовательскую работу), школьник тем самым раскрывает свои способности, самовыражается и самореализуется в общественно полезных и личностно значимых формах деятельности.

По окончании обучения по программе дети должны знать историю музейного дела, ведущие музеи мира, жизнь и деятельность выдающихся людей, внёсших вклад в развитие музейного дела, основы музееведческой деятельности, методику проведения поисково-исследовательской работы, основные термины, применяемые в музейном деле.

Выпускники должны уметь общаться с людьми, вести исследовательские краеведческие записи, систематизировать и обобщать собранный краеведческий материал, оформлять его и хранить, вести элементарную поисковую и научно-исследовательскую работу.

Подведение итогов деятельности рекомендуется организовать в начале следующего учебного года (сентябрь, октябрь) в различных формах общественной презентации (выставка, экскурсия, предметная неделя, конкурс экскурсоводческого мастерства, краеведческая конференция и т. п.).

Задачи программ *экологического профиля* — научить детей использовать имеющиеся знания о флоре и фауне в повседневной жизни; обучить умению работать индивидуально и в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения; развить природные задатки и способности детей; воспитать чувство бережного отношения к природе и здоровью человека.

Формирование культуры отношения к растениям и животным базируется на идеях гуманистической педагогики и экологической психопедагогики, на новых технологиях развития экологического сознания.

Цель занятий состоит в освоении опыта практического применения знаний и умений при заготовке и использовании лекарственных растений, при выращивании различных растений дома, при содержании домашних животных, птиц, аквариумных рыбок и т. д.

Содержание программ носит личностно ориентированный, деятельностный и развивающий характер.

Программа «*Мир лекарственных растений*» предназначена для работы в разновозрастной группе девочек и мальчиков 14—16 лет. Занятия целесообразно проводить два раза в неделю.

Подведение итогов деятельности обучающихся может проводиться в форме выставки результатов деятельности детей, в форме конференции школьного научного общества и т. д.

Программа «*Азбука содержания животных*» рассчитана на проведение занятий в течение учебного года два раза в неделю. Цели программы — формирование у детей культуры общения с животными как части экологической культуры, гуманного отношения к животным, освоение научно обоснованных способов взаимодействия с животными, а также потребности в активной личной поддержке мероприятий и акций, направленных на заботу о животных. Общение с животными содержит в себе уникальный развивающий потенциал, и программа даёт возможность его использовать.

Цель группы программ *технического профиля* состоит в развитии интереса школьников к технике и техническому творчеству.

Задачи этих программ — познакомить с практическим освоением технологий проектирования, моделирования и

изготовления простейших технических моделей; воспитать интерес к достижениям отечественных исследователей, естествоиспытателей и творцов техники; выявить и развить природные задатки и способности детей, помогающие достичь успеха в техническом творчестве.

На занятиях по развитию технического творчества обучающиеся соприкасаются со смежными образовательными областями.

За счёт использования запаса технических понятий и специальных терминов расширяются коммуникативные функции языка, углубляются возможности лингвистического развития обучающегося. При ознакомлении с правилами выполнения технических и экономических расчётов при проектировании устройств и практическом использовании тех или иных технических решений школьники знакомятся с особенностями практического применения математики.

В процессе знакомства с жизнью и творчеством создателей известных технических шедевров, изобретателей и конструкторов школьники узнают о влиянии личностных (психологических) особенностей человека на результаты его творческой деятельности.

Осваивая приёмы проектирования и конструирования, ребята приобретают опыт создания реальных и виртуальных демонстрационных моделей.

Подведение итогов работы проходит в форме общественной презентации (выставка, состязание, конкурс, конференция и т. д.).

Объём знаний, умений и навыков, продолжительность занятий по той или иной программе могут быть уточнены педагогом в результате совместного обсуждения с детьми и их родителями.

Автор *Д. В. Смирнов*

Юные музейеведы

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Основные понятия и термины музейеведения	4	1	3
2	Что такое музей? Музейеведение как научная дисциплина	4	2	2
3	Роль музея в жизни человека. Основные социальные функции музеев	4	2	2

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
4	История музейного дела за рубежом. Коллекционирование (от Античности до конца XVIII в.)	5	3	2
5	История музейного дела в России. Коллекционирование (конец XVII — первая половина XIX в.)	5	3	2
6	Музейная сеть и классификация музеев. Школьный краеведческий музей	4	2	2
7	Фонды музея. Работа с фондами	8	2	6
8	Музейная экспозиция и её виды	4	2	2
9	Поисково-исследовательская и научная деятельность музея	6	2	4
10	Выставочная деятельность музея. Классификация выставок	4	2	2
11	Культурно-образовательная деятельность музея	4	2	2
12	Научно-исследовательская и поисковая деятельность музея	8	2	6
13	Организация краеведческой работы в экспедициях	4	2	2
14	Подготовка и проведение итогового мероприятия	6	2	4
	Итого	70	29	41

Содержание курса

1. Вводное занятие. Основные понятия и термины музееведения

Цели и задачи занятий по программе «Юные музеееды». Основные понятия и термины в музейном деле (музей, вернисаж, выставка, фонды, экскурсия, экспозиция и др.). Ста-

новление и развитие государственно-общественной системы музейного дела. Опыт успешной деятельности объединений обучающихся в краеведческих музеях образовательных учреждений.

Практическая работа: ознакомление с информацией в сети Интернет, поиск основных понятий и терминов музейного дела; составление словаря музейных терминов; викторина «Кто больше назовёт музейных терминов?»; составление кроссворда на тему музея (совместно с родителями).

2. Что такое музей? Музееведение как научная дисциплина

Современное понимание термина «музееведение». Законодательные акты, регулирующие музейное дело в Российской Федерации. Положение о музее в образовательном учреждении. Устав самодеятельного объединения юных музееведов. Права и обязанности юных музееведов.

Практическая работа: поиск в сети Интернет основных законодательных актов, регламентирующих деятельность школьных музеев в России. Обсуждение и доработка устава объединения юных музееведов.

3. Роль музея в жизни человека. Основные социальные функции музеев

Возникновение и становление музеев, их роль в жизни человека. Понятие «социальный институт». Основные социальные функции музеев. Социальная функция школьного музея.

Школьный краеведческий музей на современном этапе развития. Структура краеведческого школьного музея и деятельность его подразделений.

Практическая работа: обзорная экскурсия в краеведческий музей своего города или района; домашнее задание: по итогам экскурсии определить в своей рабочей тетради социальные функции музея.

4. История музейного дела за рубежом. Коллекционирование (от Античности до конца XVIII в.)

Начало коллекционирования древностей. Коллекционирование в античную эпоху. Древняя Греция: святилища, храмы, пинакотеки. Общественные и частные собрания Древнего Рима. Коллекционирование в эпоху Средневековья (храмы и их сокровищницы; светские сокровищницы и частное коллекционирование).

Исторические предпосылки возникновения музеев. Кабинеты и галереи эпохи Возрождения (студиоло, антиквариан, кунсткамеры). Естественно-научные кабинеты XVI—XVII вв. Художественное коллекционирование в XVII в. Зарождение науки музеографии.

Западноевропейские музеи в XVIII в. Формирование концепции публичного музея. Музеи и картинные галереи Великобритании, Германии, Австрии, Италии, Франции.

Практическая работа: просмотр видеофильмов об известных музеях мира; поиск сайтов и знакомство через них с известными зарубежными собраниями (музеями); домашнее задание: подготовка совместно с родителями реферата (проектная работа — презентационное сообщение об одном из известных зарубежных музеев (по выбору детей).

5. История музейного дела в России. Коллекционирование (конец XVII — первая половина XIX в.)

Первые музеи в России. Кабинеты и галереи конца XVII — первой четверти XVIII в. Кунсткамера в Санкт-Петербурге. Императорский музей Эрмитаж. Кабинеты учебных и научных учреждений. Иркутский музеум.

Коллекционирование в России в конце XVIII — первой половине XIX в.

Практическая работа: просмотр видеофильмов об известных музеях нашей страны; поиск сайтов и знакомство через них с известными отечественными музейными собраниями; домашнее задание: самостоятельная подготовка проектной работы об одном из известных музеев России (по выбору детей), защита проекта.

6. Музейная сеть и классификация музеев. Школьный краеведческий музей

Музейная сеть и классификация музеев. Принципы классификации музеев в Российской Федерации. Частные музеи и музеи, созданные на общественных началах. Взаимодействие государственных музеев с частными и общественными.

Школьный краеведческий музей как специфическая образовательная среда развития, обучения и воспитания. Профили школьных музеев. Особенности деятельности школьного краеведческого музея. План работы школьного краеведческого музея (планы образовательной, экскурсионной, воспитательной, поисковой и научно-исследовательской работы). Отчёт о деятельности школьного музея.

Практическая работа: участие в планировании деятельности школьного музея и составлении отчёта о выполнении плана работы.

7. Фонды музея. Работа с фондами

Определение понятий «фонды музея», «изучение музейных фондов», «музейный предмет», «экспонат», «артефакт» и др. Музейные предметы как основа работы школьного краеведческого музея. Научная организация фондов музеев. Состав и структура музейных фондов. Пополнение фондов школьного краеведческого музея. Использование фондов для организации выставочной работы и проведения экскурсий. Учёт фондов школьного музея. Принципы организации фондовой работы в школьном краеведческом музее.

Практическая работа: знакомство с фондами школьного краеведческого музея; составление учётной карточки экспоната школьного музея.

8. Музейная экспозиция и её виды

Понятия «музейная экспозиция», «экспонат», «экспозиционный материал», «тематическая структура», «экспозиционные комплексы» и др. Экспозиционные материалы (музейные предметы, копии, тексты, фонокомментарии, указатели и др.).

Особенности экспозиций разных групп музеев (общеевропейские музеи, исторические отделы краеведческих музеев, художественные музеи, этнографические музеи, музеи-заповедники, музеи под открытым небом и т. д.).

Экспозиции (постоянные и временные, тематические) в школьном краеведческом музее. Обновление экспозиций школьного краеведческого музея. Тематические экспозиции музея по учебным дисциплинам и к памятным датам.

Практическая работа: участие в подготовке тематической экспозиции школьного музея по учебным дисциплинам (предметная неделя) и к памятной дате.

9. Поисково-исследовательская и научная деятельность музея

Музеи как современные научные и поисково-исследовательские центры. Основные направления научно-исследовательской деятельности: разработка научной концепции музея; комплектование фондов; изучение музейных предметов и коллекций; хранение и охрана фондов; реставрация, музейная педагогика, социально-психологические исследования; исследования в области истории, теории и методики музейного дела.

Поисково-исследовательская деятельность школьного краеведческого музея.

Практическая работа: участие в поисково-исследовательской деятельности школьного краеведческого музея в соответствии с тематикой и планом его деятельности; выполнение индивидуального поисково-исследовательского задания.

10. Выставочная деятельность музея. Классификация выставок

Термины «выставка» и «выставочная деятельность музея». Задачи и функции выставки школьного краеведческого музея. Классификация выставок.

Организация выставок в школьном краеведческом музее (стационарные, переносные или выездные).

Практическая работа: участие в подготовке тематической выставки в школьном краеведческом музее; домашнее задание: посещение совместно с родителями выставки в своём городе или районе, составление паспорта выставки.

11. Культурно-образовательная деятельность музея

Культурно-образовательная деятельность музея и её основные формы. Цели, задачи и специфика культурно-образовательной деятельности музея. Основные требования: высокий теоретический и методический уровень, актуальность и занимательность, учёт возраста и интересов участников, опора на экспозицию.

Экскурсия как основная форма образовательной деятельности. Объекты образовательных экскурсий. Особенности культурно-образовательной деятельности школьного музея.

Практическая работа: выполнение индивидуальных поисково-исследовательских краеведческих заданий в ходе экскурсии в музей (поиск информации по интересующей проблеме на стендах экспозиции, формирование вопросов по проблеме для экскурсовода и т. д.).

12. Научно-исследовательская и поисковая деятельность музея

Поисково-собираТЕЛЬская деятельность в работе школьного музея. Задачи поисковой работы, связь с тематикой школьного музея. Формы поисково-собираТЕЛЬской работы учащихся (краеведческие походы; экспедиции; работа в библиотеке, государственном музее, архиве; встречи с участниками исторических событий и запись воспоминаний; документирование артефактов, поиск и сбор экспонатов).

Этапы подготовки научно-исследовательской работы. Требования к научному оформлению результатов краеведческого исследования и поисковой деятельности. Виды оформления работы: доклад, реферат, статья. Цитирование и ссылки. Культура научного исследования.

Практическая работа: составление программы поисково-собираТЕЛЬской деятельности и её проведение; овладение основными формами поисково-исследовательской работы (работа в библиотеке, архиве; встречи с участниками исторических событий и запись воспоминаний; анкетирование респондентов; документирование артефактов; поиск и сбор экспонатов).

13. Организация краеведческой работы в экспедициях

Понятие «краеведческая экспедиция». Индивидуальное краеведческое задание и программа его выполнения в экспедиции. Формы выполнения краеведческих исследований в экспедиции: индивидуальные, звеньевые и коллективные. Права и обязанности краеведа-исследователя при выполнении поисково-исследовательских работ. Требования к соблюдению научной культуры и этики исследовательской деятельности.

Требования по обеспечению личной гигиены и техники безопасности в экспедиции.

Практическая работа: составление программы выполнения индивидуального краеведческого задания в экспедиции; оформление (ведение, заполнение) дневника индивидуального краеведческого исследования непосредственно в экспедиции; самоанализ результатов выполнения индивидуального краеведческого задания.

14. Подготовка и проведение итогового мероприятия

Подведение итогов обучения. Совместный анализ деятельности каждого участника экспедиции, его вклада в общее дело.

Практическая работа: проверка знаний, умений и навыков обучающихся; подготовка докладов; оформление экспозиций и выставок; подготовка презентационных материалов и видеofilmа; проведение школьной краеведческой конференции по итогам летней экспедиции.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Багаутдинова Ф. Г. Туристско-краеведческая деятельность учащихся начальных классов: (В помощь учителю, руководителю кружка) / Ф. Г. Багаутдинова. — М., 1992.

Голованов В. П. Педагогика дополнительного образования детей / В. П. Голованов. — Йошкар-Ола, 2006.

Горский В. А. Живое образование / В. А. Горский. — Ногинск, 2007.

Емельянов Б. В. Экскурсоведение / Б. В. Емельянов. — М., 2000.

Исследовательская практика школьников в профильном обучении: книга для учителя / под ред. С. Н. Чистяковой. — М., 2006.

Как организовать работу школьного краеведческого музея: методические рекомендации / сост. Н. А. Воронцова. — Пермь, 1974.

Краеведение: пособие для учителя / под ред. А. В. Даринского. — М., 1987.

Музей будущего: Информационный менеджмент / сост. А. В. Лебедев. — М., 2001.

Музей и школа: пособие для учителя / под ред. Т. А. Кудриной. — М., 1985.

Организация и развитие ученического самоуправления в общеобразовательном учреждении / под ред. А. С. Прутченкова. — М., 2003.

Остапец А. А. Педагогика и психология туристско-краеведческой деятельности учащихся / А. А. Остапец. — М., 2001.

Российская музейная энциклопедия. В 2 т. — М., 2001.

Сборник нормативно-правовых актов по туристско-краеведческой работе, организации отдыха детей и молодежи / сост. Ю. С. Константинов, С. В. Усков. — М., 2006.

Сейненский А. Е. Музей воспитывает юных / А. Е. Сейненский. — М., 1988.

Столяров Б. А. Основы экскурсионного дела / Б. А. Столяров, Н. Д. Соколова, Н. А. Алексеева. — СПб., 2002.

Столяров Б. А. Педагогика художественного музея: от истоков до современности / Б. А. Столяров. — СПб., 1999.

Юренева Т. Ю. Музееведение / Т. Ю. Юренева. — М., 2003.

Юренева Т. Ю. Музей в мировой культуре. / Т. Ю. Юренева. — М., 2003.

Юхневич М. Ю. Я поведу тебя в музей: учебное пособие по музейной педагогике / М. Ю. Юхневич. — М., 2001.

Мир лекарственных растений

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	4	2	2
2	Дикорастущие лекарственные растения	18	4	14
3	Культурные лекарственные растения	14	4	10
4	Сбор и хранение лекарственного сырья	8	2	6
5	Использование лекарственного сырья	12	4	8
6	Подготовка итоговых работ. Консультации	10	2	8
7	Итоговая конференция и выставка	4	1	3
	Итого	70	19	51

Содержание курса

1. Вводное занятие

История использования лекарственных растений в медицине, ветеринарии, в пищевой и парфюмерно-косметической промышленности. Группы лекарственных растений: дикорастущие и культурные. Биологические формы лекарственных растений: травянистые лекарственные растения (наперстянка, валериана, белладонна); полукустарники (черника, брусника); кустарники (облепиха, боярышник, шиповник); деревья (берёза, липа, орешник, сосна); лианы (лимонник, актинидия, пассифлора). Словари и справочники по лекарственным растениям.

Биологически активные вещества лекарственных растений: алкалоиды, гликозиды, сапонины, флавоноиды, кумарины, эфирные масла, дубильные вещества и др. (в ознакомительном плане, без запоминания терминов). Значение биологически активных веществ. Лекарственные растения, содержащие витамины (шиповник, земляника и др.).

Части растений, содержащие биологически активные вещества: корни (валериана, алтей); побеги (мята); почки (берёза, сосна); соцветия (ромашка, кипрей); плоды (черёмуха, малина); семена (тыква); кора (дуб, облепиха).

Практическая работа: составление гербария; заполнение сопроводительной карточки на каждое растение.

2. Дикорастущие лекарственные растения

Лекарственные растения леса: берёза, дуб, черёмуха, черника, брусника, клюква, вереск, толокнянка, синюха, ландыш майский, медуница, кипрей и т. д.

Лекарственные растения луга: тысячелистник обыкновенный, ромашка лекарственная, полынь горькая, полынь цитварная, одуванчик лекарственный, пижма, череда, девясил, мать-и-мачеха (сложноцветные); зверобой (зверобойные); душица обыкновенная, шалфей, чабрец (губоцветные).

Растения у нас под ногами (рудеральные растения): горец (гречишные); подорожник большой (подорожниковые); лопух (сложноцветные); пастушья сумка (крестоцветные).

Практическая работа: экскурсии: в лес для сбора почек берёзы, осины; на луг для сбора цветков и листьев одуванчика, листьев мать-и-мачехи; на пустырь или вдоль просёлочной дороги для выявления рудеральных растений; сбор и составление гербария лекарственных растений, выявление характерных признаков лекарственного растения.

3. Культурные лекарственные растения

Культурные растения, имеющие лекарственные свойства: овощные культуры (морковь, капуста белокочанная, свёкла столовая, редька чёрная, картофель, салат, укроп, лук, чеснок, тыква, репа, стэхис, топинамбур, ревень и др.); плодовые культуры (чёрная смородина, малина, шиповник, земляника, крыжовник, рябина красноплодная, облепиха, арония); полевые культуры (овёс, кукуруза, ячмень); эфиромасличные культуры (кориандр, Melissa и др.). Цветочно-декоративные растения (календула, сирень, боярышник). Комнатные растения (алоэ древовидное, герань душистая, каланхоэ и т. д.).

Лекарственные растения, размножаемые семенами: валериана, женьшень, ромашка лекарственная, наперстянка и др.

Лекарственные растения, размножаемые в культуре вегетативным способом (мята, лимонник, Melissa и др.).

Однолетние лекарственные растения (ромашка лекарственная, паслён), двулетники (тмин, коровяк, фиалка трёхцветная), многолетники (мята перечная, Melissa, шалфей, чабрец, вербена, шиповник, облепиха и др.).

Общее представление об интенсивных технологиях возделывания и защиты лекарственных растений от вредителей, болезней, сорняков; внедрение форм и сортов с повышенным содержанием биологически активных веществ.

Практическая работа: экскурсии в хозяйство с целью сбора лекарственного сырья, приготовление свежего сока капусты белокочанной, картофеля, свёклы, тыквы, а также сока редьки чёрной с мёдом.

4. Сбор и хранение лекарственного сырья

Сроки сбора лекарственного сырья (корней, побегов, почек, цветков, коры). Правила сбора лекарственных растений. Время суток: утро (8–10 ч); место: кроме угодий, прилегающих к крупным автомагистралям, промышленным предприятиям, фермам; выборочный сбор: часть растения оставляют для воспроизводства. Правила сбора почек, побегов, цветков, корней, коры.

Обработка лекарственного сырья: корней, побегов, листьев, почек. Сушка, её условия. Определение готовности сырья к хранению. Условия и сроки хранения сырья.

Практическая работа: обработка собранного лекарственного сырья; определение готовности сырья к хранению; упаковка лекарственного сырья для хранения.

5. Использование лекарственного сырья

Сборы лекарственных трав. Состав пяти-шести сборов. Правила приготовления соков, настоев и отваров.

Практическая работа: приготовление одного-двух настоев лекарственных трав; составление сбора трав в указанной пропорции.

6. Подготовка итоговых работ. Консультации

Понятие о классификации лекарственных препаратов, изготовленных из растений. Правила расфасовки, упаковки и хранения готовой продукции в промышленных условиях и дома. Действующее законодательство, нормирующее изготовление, хранение и сбыт лекарственных препаратов.

Практическая работа: освоение технологий расфасовки и упаковки лекарственных растений для последующего хранения и переработки.

7. Итоговая конференция и выставка

Подготовка материалов по итогам летней работы по сбору и изучению лекарственных растений. Подготовка выставки образцов, компьютерной презентации результатов работы.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Георгиевский В. П. Биологически активные вещества лекарственных растений / В. П. Георгиевский, Н. Ф. Комисаренко. — Новосибирск, 1990.

Грау Ю. Дикорастущие лекарственные растения / Ю. Грау, Р. Юнг, Б. Мюнker. — М., 2003.

Гулимова В. И. Эфирные масла в косметике и медицине // Медицина и косметика. — М., 2005.

Экология: энциклопедия. — М., 2008.

Энциклопедия лекарственных растений народной медицины. — СПб., 2006.

Интернет-сайт <http://www.floranimal.ru>

Азбука содержания животных

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Как животные оказались в нашем жилище?	2	1	1
2	Почему мы любим животных?	4	1	3
3	Собаки — самые верные друзья человека	6	1	5
4	Кошки, которые не гуляют сами по себе	6	1	5
5	Пернатая радуга в комнате	8	1	7
6	Хомка и его ближайшие родственники	8	1	7
7	Рыбы — самые тихие соседи	8	1	7
8	Школа для ваших любимцев	9	1	8
9	Взрослые, которые всегда готовы помочь	9	1	8
10	Мы в ответе за тех, кого приручили	6	1	5
11	Итоговое занятие. Конференция, выставка	4	1	3
	Итого	70	11	59

Содержание курса

1. Как животные оказались в нашем жилище?

Традиции содержания животных. Отношение к животным первобытных людей. Поклонение животным, священные животные. Животные-помощники: собака, лошадь, верблюд, слон и др. Животные, которыми можно любоваться. Животные, за которыми особенно интересно наблюдать. Традиции содержания животных у разных народов.

Практическая работа: составление словарика терминов, раскрывающих особенности различных видов работ по уходу за животными.

2. Почему мы любим животных?

Красота и привлекательность животных. Интерес к животным, их огромное разнообразие. Содержание и разведение животных как увлечение, как искусство и мастерство. Животные, с которыми можно дружить. Животные помогают сохранить здоровье. Животные нас воспитывают, помогают стать добрыми, отзывчивыми, мудрыми людьми. Животные во многом похожи на нас, поэтому мы понимаем и любим их.

Практическая работа: конкурс эрудитов — любителей животных.

3. Собаки — самые верные друзья человека

Основы практической кинологии — науки о собаках. История одомашнивания. Выведение различных пород. Выставки. Выдающиеся собаки. «Профессии» собак. Профессии людей, связанные с собаками. Что нужно собаке для хорошего самочувствия. Как выбирать собаку. Воспитание щенка. Как ухаживать за взрослой собакой и правильно выстраивать с ней отношения. Психология поведения собаки. Профилактика и преодоление проблем, иногда возникающих у владельца собаки с родственниками и соседями. Литература о собаках.

Практическая работа: просмотр видеоматериалов, посещение выставки собак.

4. Кошки, которые не гуляют сами по себе

Основы практической фелиологии — науки о кошках. История домашней кошки. Особенности поведения кошек. Породы кошек. Удивительные истории о кошках и об их хозяевах. Что нужно кошке для хорошего самочувствия. Как выбирать кошку. Воспитание котят. Как ухаживать за взрослой кошкой. Что помогает подружиться с кошкой. Литература о кошках.

Практическая работа: освоение приёмов ухода за взрослой кошкой.

5. Пернатая радуга в комнате

Основы содержания комнатных птиц. Основные группы комнатных птиц. Волнистый попугай. Корелла. Неразлучники. Канарейка. Зебровая и японская амадины. Как выбрать и обустроить клетку. Покупка птицы. Что нужно птице для хорошего самочувствия. Корма и правила кормления. Основные трудности и опасности содержания птиц в жилище. Говорящие птицы, кого и как можно обучить подражанию человеческой речи. Разведение птиц в неволе. Почему не стоит ловить птиц в природе. Литература о птицах.

Практическая работа: просмотр видеоматериалов о птицах, освоение приёмов чистки клетки.

6. Хомка и его ближайшие родственники

Основы содержания мелких грызунов. Особенности жизни грызунов в природе. Хомяки. Морские свинки. Ручные

крысы. Мышевидные. Бурундук. Клетки для грызунов и их оборудование. На что нужно обращать внимание, приобретая мелких грызунов. Корма и правила кормления. Особенности содержания и разведения в неволе. Литература о грызунах.

Практическая работа: оформление места проживания хомячка.

7. Рыбы — самые тихие соседи

Основы аквариумистики. История аквариумистики: Китай — Европа — Россия. Типы аквариумов. Выбор и покупка аквариума. Размещение и оборудование аквариума: грунт, камни, коряги, вода. Приборы для аквариума: осветительные, обогревательные, компрессоры и фильтры; другие необходимые приспособления. Аквариум как модель природного водоёма. Выбор и посадка растений в аквариуме. Из чего складывается красота аквариума. Основные группы рыб: живородящие (меченосец, гуппи), лабиринтовые (петушок, гурами), карповые (золотая рыбка, барбусы, данио, кардинал), сомы (крапчатые сомики, акциструсы), цихлиды (скалярии, хромисы), харациновые (неоновые рыбки, тернеции). Правила покупки и транспортировки рыб. Корма и кормление рыб. Уход за аквариумом. Разведение. Типичные ошибки. Литература по аквариумистике.

Практическая работа: просмотр видеоматериалов; освоение приёмов очистки стенок аквариума.

8. Школа для ваших любимцев

Основы воспитания и дрессировки животных. Как приучить собак и кошек к чистоплотности. Представление об условных рефлексах. Поощрение и наказание. Правила дрессировки собак, основные команды. Животные в цирке. Знаменитые животные-артисты. Методика дрессировки животных династией Дуровых. Обучение домашних животных различным трюкам.

Практическая работа: отработка навыков дрессировки животных.

9. Взрослые, которые всегда готовы помочь

Сведения об организациях и учреждениях, связанных с содержанием животных. Общество охраны животных. Выбор товаров в зоомагазинах для содержания животных. Приобретение животных у любителей. Городской птичий рынок. Лечение животных. Ветеринарные врачи и ветеринарные клиники. Клубы любителей различных животных. Газеты, журналы и телепередачи, посвящённые содержанию животных.

Практическая работа: освоение приёмов оказания первой помощи пострадавшим животным.

10. Мы в ответе за тех, кого приручили

Культура содержания и этика взаимоотношения с животными. Что такое культура содержания животных. Как достичь успеха в своём увлечении животными. Дневник наблюдений

и картотека. Как собирать книги и статьи. Как правильно фотографировать домашних животных. Рисование животных.

Законы, регулирующие правила содержания животных. Права и обязанности хозяев животных. Сопереживание, сочувствие и содействие животным. Как защищать животных от жестокого обращения. Как помочь другим ребятам полюбить животных. 4 октября — Всемирный день животных.

Практическая работа: освоение приёмов фотографирования птиц и животных.

11. Итоговое занятие. Конференция, выставка

Подведение итогов занятий. Подготовка конференции, выставки фотографий. Компьютерная презентация результатов работы юных любителей животных.

Практическая работа: проведение конференции, выставки или презентации.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гуржий А. Н. Аквариумные, наземные и древесные земноводные / А. Н. Гуржий. — М., 1999.

Дрийверова М. У. У нас дома животные / М. У. Дрийверова. — М., 1995.

Дурова Н. Ю. Мой дом на колёсах: рассказы / Н. Ю. Дурова. — М., 1993.

Жердев Э. С. Пернатая радуга: справочное пособие для любителей птиц / Э. С. Жердев. — М., 1988.

Животные в доме: энциклопедия. — М., 1994.

Круковер В. 500 практических советов владельцам собак / В. Круковер. — М., 1998.

Круковер В. Всё о собаках / В. Круковер. — М., 1999.

Махлин М. С. Аквариум в школе / М. Д. Махлин, Л. П. Солоницина. — М., 1984.

Махлин М. Д. Путешествие по аквариуму / М. Д. Махлин. — М., 1993.

Мерedit С. Хомячки / С. Мерedit. — М., 1999.

Пайерс Х. Кошка / Х. Пайерс. — М., 1997.

Полонский В. Д. Мир аквариума: большая иллюстрированная энциклопедия / В. Д. Полонский. — М., 2000.

Романова Н. Дайте кошке слово / Н. Романова. — М., 1996.

Старк К. Кошки и котята / К. Старк. — М., 1999.

Старк К. Собаки и щенки / К. Старк. — М., 1999.

Фрей Г. Твой аквариум / Г. Фрей. — М., 1991.

Хэрриот Дж. О всех созданиях — больших и малых / Дж. Хэрриот. — М., 1995.

Ясвин В. А. Азбука содержания животных / В. А. Ясвин, М. Ф. Пупиньш. — М., 2001.

Моделирование парусных кораблей

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Великие географические открытия. Особенности морской терминологии	2	1	1
2	Кругосветное плавание И. Ф. Крузенштерна и Ю. Ф. Лисянского	4	1	3
3	Экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена и М. П. Лазарева к берегам Антарктиды	6	2	4
4	Экспедиция Г. И. Невельского	5	1	4
5	История освоения русскими моряками арктических морей	6	2	4
6	Арктические экспедиции В. Беринга и А. И. Чирикова	4	1	3
7	Экспедиция Г. Я. Седова к Северному полюсу	4	1	3
8	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие. Великие географические открытия. Особенности морской терминологии

Великие географические открытия. Плавания Х. Колумба. Кругосветные плавания на русских парусных судах: шлюпе «Диана» (1807 г., В. М. Головин), бриге «Рюрик» (1815 г., О. Е. Коцебу). Особенности устройства и изготовления моделей кораблей «Санта-Мария», «Диана», «Рюрик». Особенности морской терминологии.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей кораблей («Санта-Мария» или других по выбору учащихся).

2. Кругосветное плавание И. Ф. Крузенштерна и Ю. Ф. Лисянского

Цели, задачи, маршрут первого русского кругосветного плавания на шлюпе «Надежда» под командованием И. Ф. Крузенштерна и на шлюпе «Нева» под командованием Ю. Ф. Лисянского (1803 г.). Особенности погодных условий при кругосветном плавании. Особенности психологической и физической подготовки моряков. Устройство и порядок изготовления моделей шлюпов «Надежда» и «Нева».

Практическая работа: подготовка оснастки, разработка и изготовление моделей шлюпов «Надежда» и «Нева».

3. Экспедиция Ф. Ф. Беллинсгаузена и М. П. Лазарева к берегам Антарктиды

Цели и задачи первой русской экспедиции к берегам Антарктиды на шлюпе «Восток» под командованием Ф. Ф. Беллинсгаузена и на шлюпе «Мирный» под командованием М. П. Лазарева (1819 г.). Научные и хозяйственные результаты экспедиции. Особенности устройства и порядок изготовления моделей шлюпов «Восток» и «Мирный».

Практическая работа: подготовка оснастки для изготовления моделей шлюпов «Восток» и «Мирный»; разработка и изготовление моделей-копий шлюпов.

4. Экспедиция Г. И. Невельского

Цели и задачи экспедиции Г. И. Невельского на транспорте «Байкал» к острову Сахалин и в устье реки Амур (1848 г.). Особенности устройства транспорта «Байкал». Парусное оснащение транспорта. Научные и хозяйственные результаты экспедиции.

Практическая работа: разработка и изготовление модели транспорта «Байкал».

5. История освоения русскими моряками арктических морей

История походов С. И. Дежнёва и Ф. А. Попова на кочах по северным морям (XVII в.). Особенности устройства, время, место изготовления судов. Порядок изготовления моделей-копий судов, на которых совершали плавание русские первопроходцы арктических морей.

Практическая работа: изготовление оснастки и моделей судов для плавания по северным морям.

6. Арктические экспедиции В. Беринга и А. И. Чирикова

Цели и задачи экспедиций В. Беринга и А. И. Чирикова (XVIII в.). Особенности маршрутов. Хроника событий в период экспедиций. Научные и хозяйственные результаты экспедиций. Особенности устройства, порядок изготовления модели судна «Св. Гавриил».

Практическая работа: изготовление оснастки и модели судна «Св. Гавриил».

7. Экспедиция Г. Я. Седова к Северному полюсу

Цели и задачи экспедиции Г. Я. Седова (1912 г.) на двухмачтовой паровой шхуне «Св. Фока». Снаряжение экспедиции. Оснащение шхуны для плавания в арктических морях. Особенности маршрута. Хроника событий от начала до окончания экспедиции. Особенности устройства и порядок изготовления модели шхуны «Св. Фока».

Практическая работа: изготовление модели-копии двухмачтовой паровой шхуны «Св. Фока».

8. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка и проведение конференции и выставки по итогам работы. Оформление рефератов, пристендовых материалов и иллюстраций, отражающих историю кругосветных и арктических плаваний русских моряков, устройство кораблей.

Практическая работа: проведение конференции и выставки лучших работ учащихся и педагога.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Курти О. Постройка моделей судов: энциклопедия судомоделизма / О. Курти. — Л., 1978.

Марквардт К. Х. Рангоут, такелаж и паруса судов XVIII века / К. Х. Марквардт. — Л., 1991.

Митрофанов В. П. Школы под парусами / В. П. Митрофанов, П. С. Митрофанов. — Л., 1989.

Митяева А. Книга будущих адмиралов / А. Митяева. — М., 2010.

Солариа Д. Корабли, моряки и море / Д. Солариа, Р. Хэмбл. — М., 1995.

Автор **В. А. Горский**

Моделирование морских судов для глубоководных исследований

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Тайны Мирового океана	2	1	1
2	Подводные «карлики» и «великаны»	8	2	6
3	Особенности устройства акваланга, мягкого и жёсткого скафандров, батисферы, гидростата	8	2	6
4	Аппараты предельных глубин	6	2	4

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
5	Перспективы освоения глубин Мирового океана	7	2	5
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие. Тайны Мирового океана

Мировой океан: тайны и потенциальные возможности в обеспечении человечества энергией, продуктами питания, сырьевыми запасами. Физическая и психологическая подготовка исследователей подводного мира.

Практическая работа: систематизация представлений учащихся о Мировом океане с использованием сети Интернет.

2. Подводные «карлики» и «великаны»

Понятие «судно потаённое»; работы К. А. Шильдера, С. К. Джевецкого, И. Ф. Александровского. Особенности устройства моделей подводных лодок типа «Пантера», «Щука», «Серебрянка».

Практическая работа: конструирование и изготовление контурных моделей подводных лодок (по выбору учащихся).

3. Особенности устройства акваланга, мягкого и жёсткого скафандров, батисферы, гидростата

Особенности устройства аппаратов для подводного погружения. Особенности устройства и изготовления моделей батисфер «Век прогресса», «ВНИРО», гидростатов Гартмана, «Куро-сио», «Север-1», «подводного танка» Рида, батискафов Пикара.

Практическая работа: конструирование и изготовление моделей батискафов и гидростатов.

4. Аппараты предельных глубин

Особенности устройства аппаратов для погружения на предельные глубины «подводных дирижаблей» Пикара, батискафов «Архимед», «Дуглас», отечественных аппаратов типа «Краб».

Практическая работа: конструирование и изготовление моделей аппаратов для глубоких погружений.

5. Перспективы освоения глубин Мирового океана

Фантастические проекты использования человеком потенциальных возможностей Мирового океана; проекты решения экологических проблем Мирового океана.

Практическая работа: конкурс эрудитов и защита фантастических проектов.

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся
Подготовка докладов, сообщений, рефератов, экспонатов на итоговую конференцию и выставку работ.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки лучших практических творческих работ детей.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Дмитриев В. И. Советское подводное кораблестроение / В. И. Дмитриев. — М., 1990.

Шерр С. А. Корабли морских глубин / С. А. Шерр. — М., 1964.

«Техника — молодёжи», журнал.

Автор **В. А. Горский**

Моделирование воздушных шаров и дирижаблей

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Тайны воздушного океана	2	1	1
2	Изобретения братьев Монгольфье и Ж. Шарля	4	2	2
3	Первые воздухоплаватели и общества воздухоплателей в Европе и России	8	2	6
4	Полёты управляемых аэростатов (дирижаблей)	10	2	8
5	Классификация современных летательных аппаратов легче воздуха	7	2	5
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие. Тайны воздушного океана

Мифы и сказания о полётах человека. Дедал и Икар. Рисунки крыльчатой машины Леонардо да Винчи. Мечты Ф. Годуэна. «Летучая барка» Ф. Лана. «Пасаролль» Л. Гузмао.

Попытки полётов на крыльях и воздушных шарах в России. Энциклопедические словари и справочники по проблемам воздухоплавания.

Практическая работа: оформление коллекций иллюстраций, почтовых открыток, значков, отражающих историю развития представлений человека о возможностях свободного полёта.

2. Изобретения братьев Монгольфье и Ж. Шарля

Полёты воздушных шаров, изобретённых братьями Монгольфье и Ж. Шарлем, — монгольфьеров и шарлиеров; особенности устройства, принципы действия воздушных шаров. Классификация современных воздушных шаров по функциональным и конструктивным признакам.

Практическая работа: разработка, изготовление, пробные запуски модели воздушного шара.

3. Первые воздухоплатели и общества воздухоплателей в Европе и России

Полёты механика Ж.-П. Бланшара и его супруги (Франция). Подъёмы на воздушных шарах Д. И. Менделеева и других русских исследователей атмосферы. Работы М. А. Рыкачёва, С. К. Дзевецкого и Д. К. Чернова, С. А. Чаплыгина, К. Э. Циолковского.

История возникновения и развития воздухоплательных обществ: Международной комиссии научного воздухоплавания (1896 г.); Международной воздухоплательной федерации (1905 г.); Национальной лиги воздухоплавания (1908 г.); авиаклубов во Франции, в Германии, Англии и других странах Европы; Императорского всероссийского аэроклуба в Петербурге с аэродромом в Гатчине (1908 г.).

Практическая работа: систематизация материалов, отражающих историю первых полётов на воздушных шарах в России.

4. Полёты управляемых аэростатов (дирижаблей)

История развития представлений о возможностях управления полётом воздушного шара: проект генерала Менье (1784 г.); аэростат Жиффара (1852 г.); проект Дюшюи де Лома (1872 г.); дирижабль братьев Тиссандье (1883 г.). Проект аэростата К. Э. Циолковского (1930 г.). Варианты использования на аэростате различных двигателей и систем управления полётом. Особенности устройства оболочки и пассажирской кабины аэростата. Особенности устройства дирижаблей К. Цепелина (1900—1928 гг.). Полёты к Северному полюсу. Хроника трагедий.

Практическая работа: разработка и изготовление из бумаги простейших моделей дирижаблей.

5. Классификация современных летательных аппаратов легче воздуха

Классификации современных дирижаблей по конструктивным и функциональным признакам. Особенности устрой-

ства и изготовления моделей дирижаблей мягкой, полужёсткой, жёсткой и цельнометаллической конструкций.

Практическая работа: проектирование и изготовление разных моделей дирижаблей (по выбору учащихся).

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка и оформление рефератов и выступлений по результатам работы. Подготовка выставки и оформление моделей.

Практическая работа: проведение обсуждений выполненных учащимися работ; проведение выставки лучших работ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Авиация: энциклопедия / Под ред. Г. П. Свищева. — М., 1994.
Гаевский О. К. Авиамоделирование / О. К. Гаевский. — М., 1990.

Дузъ П. Д. История воздухоплавания и авиации в России / П. Д. Дузъ. — М., 1990.

Автор **В. А. Горский**

Моделирование самолётов (введение в авиамоделизм)

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Самолёты до начала Первой мировой войны	4	1	3
3	Самолёты периода Первой мировой войны	6	2	4
4	Самолёты, построенные перед началом Второй мировой войны	8	2	6
5	Боевые самолёты Великой Отечественной войны	6	2	4
6	Классификация современных самолётов	5	1	4
7	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

1. Вводное занятие

Начальный период развития самолётостроения. Работы М. В. Ломоносова. Летающие модели. Проекты Н. А. Телешова. Работы А. Н. Лодыгина, С. Микулина. Самолёт А. Ф. Можайского. Особенности устройства и изготовления моделей самолёта А. Ф. Можайского. Проекты самолётов И. А. Шишкова, С. К. Джевецкого, П. Д. Кузминского, О. С. Костовича, Ф. Р. Гешвенда, В. А. Татарина, Д. К. Чернова, К. Э. Циолковского и других конструкторов. Энциклопедические словари и справочники по авиации и авиационной технике.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей самолётов, вызвавших наибольший интерес у детей.

2. Самолёты до начала Первой мировой войны

Гатчинские конструкции. Самолёты С. И. Уточкина, А. Г. Уфимцева, С. В. Гризодубова. Самолёт «Россия». Работы петербургских конструкторов. Самолёты Русско-балтийского вагонного завода. Самолёт «Русский витязь» И. И. Сикорского. Самолёты студентов технического училища. Гидросамолёты И. И. Сикорского, О. С. Костовича, Д. П. Григоровича. Самолёты русских конструкторов за границей.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей самолётов (по выбору детей).

3. Самолёты периода Первой мировой войны

Классификация самолётов по функциональным и конструктивным признакам. Самолёты-разведчики и самолёты-истребители. Работы А. А. Безобразова и Ф. Э. Моска. Самолёт «Лебедь». Работы конструкторов Л. Д. Колпакова-Мирошниченко, В. В. Слюсаренко и других конструкторов. Самолёт «Илья Муромец».

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей самолётов (по выбору детей).

4. Самолёты, построенные перед началом Второй мировой войны

Самолёты М. И. Попова. Опытные самолёты авиазавода № 1. Пассажирские самолёты 1925 г. Первые цельнометаллические конструкции самолётов. Первые самолёты А. Н. Туполева, построенные в ЦАГИ. Самолёты Н. Н. Поликарпова и других конструкторов.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей самолётов (по выбору детей).

5. Боевые самолёты Великой Отечественной войны

Классификация боевых самолётов периода Великой Отечественной войны. Самолёты А. Н. Туполева, С. В. Ильюшина, П. О. Сухого, А. С. Яковлева, С. А. Лавочкина, А. И. Микояна, Е. М. Петлякова и других конструкторов.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей самолётов (по выбору детей).

6. Классификация современных самолётов

Цели и задачи классификации современных машин и механизмов. Классификация гражданских и боевых современных самолётов по их функциональным и конструктивным признакам.

Практическая работа: систематизация материалов, отражающих историю развития авиации в России; оформление альбомов, сообщений, рефератов.

7. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подведение итогов работы по программе. Подготовка итоговой конференции и выставки работ учащихся.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки работ учащихся (и, возможно, работ педагога).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Иллюстрированный авиационный словарь для молодежи. — М., 1964.

Салариа Д. Полёты. Пилоты и летательные аппараты / Д. Салариа, Д. Джефферис. — М., 1995.

Шавров В. Б. История конструкций самолетов в СССР до 1938 г. / В. Б. Шавров. — М., 1975.

Автор *В. А. Горский*

Моделирование космических аппаратов и ракет

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Задачи естествознания, решаемые в космосе	4	1	3
3	Современные ракеты-носители	8	2	6
4	Космические аппараты	6	2	4
5	Пилотируемые космические аппараты и орбитальные обитаемые станции	7	2	5
6	Перспективы развития космонавтики	4	1	3
7	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

1. Вводное занятие

Мифы и легенды, отражающие мечту человека о полётах. Загадочные явления природы и неопознанные летающие объекты. Работы русских космистов. Первые проекты полёта в космос. Энциклопедические словари и справочники по космонавтике.

Практическая работа: систематизация собранных материалов, которые отражают историю развития представлений человека о космосе.

2. Задачи естествознания, решаемые в космосе

Основные задачи естествознания и обеспечения связи, решаемые в космосе. Особенности устройства и изготовления моделей первых ракет-носителей: Р-7, «Восток», «Союз» (СССР), «Циклон», «Атлас» (США).

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей ракет, вызвавших наибольший интерес у ребят.

3. Современные ракеты-носители

Назначение долговременных орбитальных станций. Цели полётов на Луну, Марс и другие планеты. Особенности устройства ракет-носителей типа «Сатурн», «Протон», «Титан».

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей ракет-носителей (по выбору детей).

4. Космические аппараты

Классификация космических аппаратов и особенности их устройства. Космические технологии получения различных материалов. Всероссийский конкурс «Космос» для юных конструкторов космической техники.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей космических аппаратов (по выбору детей).

5. Пилотируемые космические аппараты и орбитальные обитаемые станции

Полёты человека в космос. Особенности устройства долговременных орбитальных обитаемых станций. Основные направления международного сотрудничества в космосе. Особенности устройства долговременных орбитальных станций.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей (макетов) пилотируемых космических аппаратов.

6. Перспективы развития космонавтики

Пути развития многоразовых транспортных космических систем типа «Энергия — Буран», «Спейс — Шаттл». Стратегические направления освоения космического пространства России и другими странами.

Практическая работа: конкурс и защита фантастических проектов освоения космоса.

7. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка итоговой конференции, выставки лучших творческих работ детей, показательных запусков моделей ракет.

Практическая работа: проведение конференции и выставки работ учащихся.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гаевский О. К. Авиамоделирование / О. К. Гаевский. — М., 1990.

Горский В. А. Ракетное моделирование / В. А. Горский, И. В. Кротов. — М., 1973.

Кобелев В. Н. Ракеты-носители / В. Н. Кобелев, А. Г. Милованов. — М., 1993.

Рожков В. С. Спортивные модели ракет / В. С. Рожков. — М., 1984.

Русский космизм: антология философской мысли. — М., 1993.

Цветкова А. Космос: полная энциклопедия / А. Цветкова. — М., 2008.

Автор **В. А. Горский**

Моделирование вертолётов

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	4	1	3
2	Первые винтокрылые машины в Европе, США, России	10	2	8
3	Классификация современных вертолётов	11	2	9
4	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	10	2	8
	Итого	35	7	28

Содержание курса

1. Вводное занятие

Идеи Леонардо да Винчи по созданию винтокрылой машины. Работы М. В. Ломоносова, М. А. Рыкачёва. Проекты первых вертолётов. Энциклопедические словари и справочники по авиации. Знакомство с терминами и понятиями, связанными с авиацией.

Практическая работа: составление словаря терминов.

2. Первые винтокрылые машины в Европе, США, России

Работы Н. Е. Жуковского о вертолётах. Проекты аэромобилей А. В. Яблонева, В. А. Татаринова. Проекты вертолётов

И. И. Липковского, И. И. Сикорского. Работы Б. Н. Юрьева. Проекты вертолётов ЦАГИ.

Особенности устройства и изготовления моделей первых вертолётов.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей вертолётов (по выбору детей).

3. Классификация современных вертолётов

Классификация современных вертолётов по функциональному назначению и конструктивным особенностям. Вертолёты одновинтовой, двухвинтовой и многовинтовой схем. Реактивные вертолёты различного назначения. Особенности устройства и изготовления моделей современных вертолётов.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей современных вертолётов (по выбору детей).

4. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подведение итогов работы по программе.

Подготовка итоговой конференции и выставки лучших работ учащихся.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки работ детей.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Авиация: энциклопедия. — М., 1994.

Брагин В. А. Жизнь и небо / В. А. Брагин, Р. П. Брагина. — М., 1984.

Изаксон А. М. Советское вертолётостроение / А. М. Изаксон. — М., 1981.

Автор *В. А. Горский*

Я смотрю в небо.

Моделирование телескопов

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Изобретение телескопа	4	2	2
3	Особенности устройства зеркальных телескопов XVI—XVIII вв., их значение для развития астрономии	8	2	6
4	Особенности устройства радиотелескопов и новые достижения астрономии	8	2	6

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
5	Особенности устройства и работы телевизионных и электронных телескопов	8	2	6
6	Итоговая конференция. Выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	34	10	24

Содержание курса

1. Вводное занятие

Русские космисты. Задачи астрономии. Деятельность обсерваторий. Достижения астрономии в познании мира.

Практическая работа: систематизация материалов, отражающих представления о Вселенной и месте человека в ней.

2. Изобретение телескопа

Первые упоминания о телескопе в трудах Ф. Бэкона (1214–1294 гг.), Леонардо да Винчи (1452–1519 гг.), Дж. Баттиста де ля Порты (1535–1615 гг.). Особенности устройства телескопов Г. Галилея, Д. Метиуса, Т. Улугбека.

Практическая работа: сборка простейшей подзорной трубы из деталей набора «Юный оптик».

3. Особенности устройства зеркальных телескопов XVII–XVIII вв., их значение для развития астрономии

Особенности устройства телескопов Н. Цукки (1616 г.), М. Мерсенна (1638 г.), Дж. Грегори (1633 г.), Г. Кассергена.

Практическая работа: выполнение теоретических расчётов различных характеристик телескопа; «прогулки» по ночному звёздному небу с помощью школьного телескопа.

4. Особенности устройства радиотелескопов и новые достижения астрономии

Работы Г. Ребера (1936 г.) по созданию специального радиотелескопа. Достижения астрономии в познании Вселенной с помощью радиотелескопов.

Практическая работа: систематизация данных, полученных с помощью радиотелескопов; экскурсии в планетарий.

5. Особенности устройства и работы телевизионных и электронных телескопов

Крупнейшие обсерватории мира. Достижения современной астрономии и перспективы её развития. Особенности использования телескопов в космосе.

Практическая работа: систематизация представлений об особенностях работы телескопов различных типов и о достижениях современной астрономии в познании Вселенной.

6. Итоговая конференция. Выставка работ учащихся

Подготовка сообщений, рефератов, отчётов о результатах наблюдений на итоговой конференции; подготовка выставки.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки работ детей.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Любительское телескопостроение. — М., 1966.

Мельников О. История телескопа / О. Мельников. — Л., 1960.

Автор *В. А. Горский*

Моделирование энергетической техники

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Особенности устройства моделей первых рабочих колёсных машин	4	1	3
3	Особенности устройства и изготовления первых ветряных и водяных мельниц	4	1	3
4	Особенности устройства и изготовления действующих моделей первых паровых машин	4	2	2
5	Особенности устройства и изготовления действующих моделей первых двигателей внутреннего сгорания (ДВС)	5	1	4
6	Особенности устройства и изготовления моделей первых электродвигателей	4	1	3
7	Особенности устройства и изготовления солнечных батарей	4	1	3
8	Классификации источников и преобразователей энергии	4	1	3
9	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

1. Вводное занятие

Разнообразие источников энергии на Земле и в космосе: ветер, солнце, вода, полезные ископаемые, гравитация, разность температур воды в океане, приливы и отливы, тепло земных недр, ядерная энергия, магнитное поле, молния, биоэнергия. Экологические проблемы развития энергетики.

Практическая работа: составление таблиц классификаций источников энергии на Земле и в космосе.

2. Особенности устройства моделей первых рабочих колёсных машин

Развитие понятия «машина». Античная механика. Работы Архимеда. Творчество Герона Александрийского. Труды Леонардо да Винчи.

Практическая работа: изготовление моделей водоподъёмных колёс разных типов и водяного колеса по проекту Леонардо да Винчи.

3. Особенности устройства и изготовления первых ветряных и водяных мельниц

Классификации ветряных и водяных мельниц. Конструктивные особенности ветряных мельниц, построенных в Голландии, Германии, России. Теория ветряного колеса. Водяное колесо Белидора, колесо де ля Фэ, большое водяное колесо Бирингуччио, колесо Понселе. Опыты М. В. Ломоносова с водяными колёсами. Работы Н. Е. Жуковского по теории крыла.

Практическая работа: разработка и изготовление моделей ветряных и водяных колёс, проведение опытов и экспериментов с водяными колёсами разных типов.

4. Особенности устройства и изготовления действующих моделей первых паровых машин

Особенности устройства моделей паровых машин Севери (1689 г.), Папена (1707 г.), Ньюкомена (1720 г.), И. И. Ползунова (1765 г.), Дж. Уатта (1776 г.). Практическое использование паровых машин в промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве. Перспективы использования паровой машины на современном этапе развития естествознания, техники, технологий.

Практическая работа: разработка и изготовление модели паровой машины (по выбору учащихся); подготовка рефератов по истории развития паровых машин, об особенностях устройства используемых в них механизмов.

5. Особенности устройства и изготовления действующих моделей первых двигателей внутреннего сгорания (ДВС)

Первые газовые двигатели: газовая турбина Барбера (1791 г.), газовый двигатель с электрозапалом Ф. Лебона (1801 г.), двигатели Броуна (1823 г.), Ленуара (1860 г.), Отто и Лангена

(1867 г.), Р. Дизеля (1882 г.), Г. Даймлера (1883 г.). Общество автомобилей Форда.

Практическая работа: разработка и изготовление моделей ДВС (по выбору учащихся); подготовка рефератов об особенностях работы ДВС разных типов.

6. Особенности устройства и изготовления моделей первых электродвигателей

История электричества. Проявления электрической энергии в природе и технических устройствах. Диск Фарадея. Электрическая машинка Риччи (1883 г.), машины Сакстона (1836 г.), Уитстона (1841 г.), Штерера (1843 г.), Уальда (1855 г.), Сименса (1866 г.), Эдисона (1873 г.).

Особенности устройства электродвигателей Д. Негоро (1831 г.), Б. С. Якоби (1834 г.), Ч. Педжа (1838 г.). Двигатели переменного тока Н. Тесла, Р. Ферранти, М. О. Доливо-Добровольского.

Практическая работа: изготовление микроэлектродвигателя постоянного тока; подготовка рефератов по проблемам истории электродвигателей разных типов и электрогенераторов.

7. Особенности устройства и изготовления солнечных батарей

История развития устройств для преобразования энергии солнца в тепло и электричество. Особенности работы солнечных батарей разных типов.

Практическая работа: сборка солнечной батареи из полупроводниковых приборов; подготовка рефератов об особенностях и о практическом применении солнечных батарей.

8. Классификации источников и преобразователей энергии

Понятия, определения, отличительные признаки источников и преобразователей энергии, их классификации, принятые в науке и технике.

Практическая работа: составление классификаций источников и преобразователей энергии; разработка динамических схем и таблиц, отражающих историю развития энергетических машин; подготовка рефератов.

9. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Определение материалов, авторов выступлений, объёма рефератов для представления на итоговую конференцию. Подготовка выставки практических работ учащихся. Утверждение состава жюри, оппонентов, гостей, формы подведения итогов работы.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки работ детей.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Курцев В. П. Тысячелетие энергетики / В. П. Курцев, П. М. Хазановский. — М., 1984.

Энциклопедия юного техника. — М., 1980.

Моделирование телеграфа и других средств связи

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Первые механические и оптические семафоры и телеграфы	4	1	3
3	Первые электрические и электромеханические телеграфные аппараты	8	2	6
4	Изобретение радио, звукозаписи, телевидения и других средств связи	9	2	7
5	Классификации современных средств и систем связи	8	2	6
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	2	2
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие

Значение средств связи в истории человеческой цивилизации. Использование дыма, звуков барабана, трубы и других средств для передачи информации. Особенности устройства и изготовления макетов первых сигнальных средств.

Практическая работа: разработка и изготовление макетов первых сигнальных средств.

2. Первые механические и оптические семафоры и телеграфы

Особенности телеграфных знаков первых оптических семафоров и телеграфов в Англии, Германии, России. Особенности устройства и изготовления моделей телеграфов К. Шаппа, И. П. Кулибина и др. Особенности азбуки К. Шаппа и азбуки С. Морзе.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей телеграфов (по выбору учащихся).

3. Первые электрические и электромеханические телеграфные аппараты

Электромагнитный телеграфный аппарат П. Л. Шиллинга. Буквопечатающие телеграфные аппараты Б. С. Якоби,

С. Морзе, Д. Э. Юза, Ж. Т. Бодо. Устройство перфоратора. Особенности устройства и изготовления моделей буквопечатающих телеграфных аппаратов. Первые объединения радиолюбителей в России.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей телеграфных аппаратов (по выбору учащихся).

4. Изобретение радио, звукозаписи, телевидения и других средств связи

История возникновения и развития радио. Работы А. С. Попова, Т. А. Эдисона, Г. Маркони и других учёных. Появление телефона и телевидения.

Звукозаписывающие аппараты Т. А. Эдисона. Особенности устройства и изготовления моделей первых радиоприёмных устройств. Развитие радиоспорта. Экспозиции средств связи в местных технических и краеведческих музеях.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей первых радиотехнических устройств; осмотр экспозиции местного технического или краеведческого музея.

5. Классификации современных средств и систем связи

Разнообразие современных средств связи. Перспективы развития космических средств связи. Миниатюризация современных средств связи. Музеи по истории радио в России.

Практическая работа: составление систематизированных таблиц, отражающих современные средства связи.

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подведение итогов занятий по программе. Подготовка рефератов, отчётов, пристендовых материалов и выставки работ.

Практическая работа: проведение конференции и выставки лучших работ учащихся; защита работ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Марценицен С. И. 150 лет отечественному телеграфу / С. И. Марценицен, В. В. Новиков. — М., 1982.

OXFORD. Большая энциклопедия школьника. — М., 2008.

Автор *В. А. Горский*

Как измерить время?

Моделирование часовых механизмов

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Устройство солнечных, песочных, огненных и водяных часов	4	1	3

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
3	Особенности устройства первых механических колёсных и маятниковых часов	8	2	6
4	Особенности устройства первых электрочасов и электрочасовых систем в России в конце XIX—XX в.	8	2	6
5	Классификация современных часов и часовых систем	9	2	7
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	2	2
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие

Время и способы его измерения. Календари, принятые у разных народов. Календарные обычаи и обряды, сохранившиеся у некоторых народов с древнейших времён.

Практическая работа: проектирование и изготовление «вечного календаря».

2. Устройство солнечных, песочных, огненных и водяных часов

Особенности устройства солнечных, песочных, огненных и водяных часов.

Практическая работа: проектирование и изготовление простейших часов (по выбору учащихся).

3. Особенности устройства первых механических колёсных и маятниковых часов

Использование колеса вместо огня и воды. Маятниковые механизмы. Особенности устройства часов Галилея, Кулибина, Фузеи. Анкерный спуск и спираль Бреге. Особенности устройства и изготовления моделей простейших часовых механизмов.

Практическая работа: конструирование и изготовление простейших часовых механизмов из готовых деталей или деталей из набора «Юный часовщик».

4. Особенности устройства первых электрочасов и электрочасовых систем в России в конце XIX — начале XX в.

Особенности устройства электрочасов Ф. С. Буткевича, представленных на Московской выставке мануфактурных

произведений (1865 г.). Электромеханический морской хронометр И. А. Данишевского (1872 г.). Хронометры И. А. Тимченко (1882 г.), С. Л. Шизгала, И. Купцова.

Практическая работа: сборка часовых механизмов из деталей набора «Юный часовщик» (по выбору учащихся).

5. Классификация современных часов и часовых систем

Классификация современных часов и часовых систем по функциональному и конструктивному признакам. Принципы действия часовых механизмов (механических, электрических, «радиоактивных», «радиоуглеродных»).

Практическая работа: систематизация материалов, отражающих историю развития часов; подготовка отчётов и рефератов.

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Оформление материалов (коллекции, рефераты) на итоговую конференцию и экспонатов на выставку.

Практическая работа: проведение конференции и выставки лучших работ детей (и работ педагога).

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Пипуныров В. Н. Развитие хронометрии в России / В. Н. Пипуныров, Б. М. Чернягин. — М., 1977.

Автор *В. А. Горский*

На пути к «вечному двигателю»

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Самовращающиеся колёса и неуравновешенные грузы	4	2	2
3	Природные магниты и электромагнетизм	8	2	6
4	Капиллярное притяжение и колёса из губок	8	2	6
5	Часы с катящимися шарами и другие проекты «вечного двигателя»	9	2	7
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

1. Вводное занятие

Вечное движение и законы физики. Проекты «вечного двигателя» в XVI—XVII вв.

Практическая работа: систематизация материалов о проектах «вечного двигателя».

2. Самовращающиеся колёса и неуравновешенные грузы

Варианты использования водяных колёс в проектах «вечного двигателя» Я. Леупольда, Дж. Хейвуда, Б. Уиллиса, Ч. Бетчелера. Варианты использования колёс с молоточками, шариками. Анализ нарушений законов природы в проектах «вечного двигателя». Особенности устройства и изготовления макетов «вечного двигателя».

Практическая работа: изготовление макетов «вечного двигателя».

3. Природные магниты и электромагнетизм

Свойства природных магнитов. Проекты «вечного двигателя» П. Перегрино, И. Тэснериуса, Дж. Вудворда, В. Стефана, Р. Пейи. «Хитрости» авторов проектов.

Практическая работа: проектирование и изготовление макетов «вечного двигателя» (по выбору учащихся).

4. Капиллярное притяжение и колёса из губок

Капиллярное притяжение. Гидростатический парадокс. Устройство, предложенное Д. Папеном (1647—1712 гг.). Проекты гидростатического «вечного двигателя» аббата де ла Рока, Бернулли, Р. Бойля, У. Конгрева, У. Девиса, Дж. Сатклифа.

Практическая работа: проектирование и изготовление макетов «вечного двигателя» (по выбору учащихся).

5. Часы с катящимися шарами и другие проекты «вечного двигателя»

Устройство часовых механизмов с шарами. Проекты Г. Гарабедя и Дж. Кокса. Анализ заблуждений авторов этих проектов.

Практическая работа: изготовление макетов «вечного двигателя» (по выбору детей).

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка рефератов, докладов, экспонатов на итоговую конференцию и выставку работ.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки наиболее интересных работ детей.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Орд-Хьюм А. Вечное движение (История одной навязчивой идеи) / А. Орд-Хьюм. — М., 1980.

Перельман Я. И. Занимательная физика / Я. И. Перельман. — М., 1978—1979.

Моделирование роботов

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	«Органы чувств» роботов	4	1	3
3	Игровые автоматические устройства	5	1	4
4	Движущиеся роботы	6	2	4
5	Особенности устройства и изготовления исполнительных механизмов для модели робота	6	2	4
6	«Профессии» роботов	4	1	3
7	Промышленный дизайн и техническая эстетика в оформлении моделей роботов	4	1	3
8	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие

История появления термина «робот». Первые механические игрушки. Автоматические устройства. Куклы-андроиды Ж. Вокансона, Пьера и Анри Дро.

Особенности устройства и изготовления простейших механических игрушек.

Практическая работа: проектирование и изготовление простейших механических игрушек.

2. «Органы чувств» роботов

«Органы чувств» роботов. Особенности устройства и изготовления «органов зрения, слуха, осязания» для модели робота.

Практическая работа: конструирование и изготовление простейших «органов зрения» и «органов слуха» с использованием наборов типа «Электронные кубики».

3. Игровые автоматические устройства

Классификации электронных игр и игрушек. Экзаменаторы и тренажёры. Особенности устройства и изготовления простейших электронных игр и игрушек.

Практическая работа: изготовление простейших электронных игр и игрушек с использованием деталей и узлов наборов типа «Электронные кубики».

4. Движущиеся роботы

Особенности и способы передвижения в природе и технике. Особенности устройства исполнительных механизмов, обеспечивающих передвижение технических устройств по твёрдой поверхности. Особенности устройства и изготовления различных двигателей для моделей роботов.

Практическая работа: проектирование и изготовление механизмов двигателей для моделей роботов.

5. Особенности устройства и изготовления исполнительных механизмов для модели робота

Классификация исполнительных механизмов по принципу действия, по функциональным и конструктивным признакам. Особенности устройства механизмов, обеспечивающих передвижение модели (шаговые, гусеничные, колёсные механизмы) и механизмов захвата (пневмо-, электро-, гидромеханизмы и др.).

Практическая работа: проектирование и изготовление простейших исполнительных механизмов модели робота.

6. «Профессии» роботов

Различные «профессии» роботов. Промышленные роботы. Роботы-исследователи космоса и океанских глубин.

Пути создания искусственного интеллекта в будущем. Перспективы практического использования роботов.

Практическая работа: подготовка и проведение конкурса фантастических проектов роботов.

7. Промышленный дизайн и техническая эстетика в оформлении моделей роботов

Законы красоты и их проявления в оформлении моделей роботов. Подготовка конкурса юных дизайнеров.

Практическая работа: конкурс юных дизайнеров.

8. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подведение итогов работы учащихся. Подготовка докладов, рефератов, стендовых материалов для итоговой конференции. Завершение создания моделей роботов для итоговой выставки. Подготовка технической документации к изготовленным моделям. Оформление помещения выставки.

Практическая работа: проведение конференции и выставки лучших работ детей и, возможно, работ педагога.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Гаазе-Рапопорт М. Г. От амеды до робота: модели поведения / М. Г. Гаазе-Рапопорт, Д. А. Поспелов. — М., 1987.

Кривич М. Машины учатся ходить / М. Кривич. — М., 1988.

Русецкий А. Ю. В мире роботов / А. Ю. Русецкий. — М., 1990.

От телеги до метро. Моделируем транспорт

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	История возникновения и развития транспорта в России	5	1	4
3	Трамвай и троллейбус. История возникновения и развития	6	2	4
4	Автобус. История возникновения и развития	6	2	4
5	Метро. История возникновения и развития	6	2	4
6	История развития дорожного строительства	5	2	3
7	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	5	2	3
	Итого	35	12	23

Содержание курса**1. Вводное занятие**

Возникновение и развитие городского общественного транспорта. Классификации видов городского транспорта. Карты дорог муниципального и федерального значения. Организация работы службы безопасности дорожного движения.

Практическая работа: оформление материалов, отражающих историю развития индивидуальных транспортных средств, муниципальных и федеральных дорог (иллюстрации, почтовые открытки и марки, значки, книги).

2. История возникновения и развития транспорта в России

История развития экипажного дела. Старинные экипажи. Устройство кареты Петра I. Особенности устройства и изготовления моделей фаэтона, шарабана, ландо, кабриолета.

История возникновения велосипеда. Особенности устройства и изготовления модели велосипеда Артамонова (1803 г.). Классификация современных велосипедов.

Первые легковые автомобили. Автомобили Фрезе и Яковлева. Электромобиль Романова. Классификация современных

легковых автомобилей. Фирмы-лидеры по выпуску легковых автомобилей.

Практическая работа: изготовление моделей карет разных типов, первого велосипеда, первых легковых автомобилей (по выбору детей).

3. Трамвай и троллейбус. История возникновения и развития

Появление первых сетей конно-железных дорог в Америке, Европе. Первый паровой трамвай в Нью-Йорке (1837 г.). Первый электрический трамвай в Берлине (1881 г.). Трамвай в Санкт-Петербурге (1882 г.). Первые троллейбусные линии в Англии (1911 г.). Первый трамвай (троллейбус) в вашем городе. Особенности устройства и изготовления моделей трамваев и троллейбусов.

Практическая работа: проектирование моделей трамваев и троллейбусов.

4. Автобус. История возникновения и развития

История появления омнибусов: в Англии (1829 г.), Германии (после 1895 г.). Перспективы развития городских и междугородных автобусных маршрутов.

Особенности устройства и изготовления моделей автобусов разных типов.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей автобусов (по выбору учащихся).

5. Метро. История возникновения и развития

Возникновение метрополитена в странах Европы и в США. Особенности строительства метро в Советском Союзе: в Москве (1935 г.), Ленинграде (1955 г.), Киеве (1960 г.), Тбилиси (1966 г.), Баку (1967 г.), Харькове (1972 г.), Ташкенте (1977 г.). Строительство метро в 1990-е гг.: в Свердловске (Екатеринбурге), Горьком (Нижем Новгороде) и других городах.

Практическая работа: проектирование и изготовление макетов участков метро, моделей подвижного состава.

6. История развития дорожного строительства

История строительства дорог в Древнем Риме. Первое дорожное ведомство, учрежденное во французской армии (1720 г.). Работы в XVIII в. П. Трезаге (Франция), Т. Телфорда (Англия), Дж. Мак-Адама (Шотландия). Первые бетонные дороги. Перспективы развития современных автомагистралей.

Практическая работа: проектирование и изготовление макета дорожной развязки.

7. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка докладов, рефератов, иллюстрированных газет к конференции. Оформление выставочных макетов и моделей этикетками, кратким текстом, комментариями, раскрывающими назначение экспонатов, замыслы исполнителей, оригинальность решений технических задач. Подведение итогов работы по программе.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки лучших детских работ.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Солариа Д. Транспорт: по земле, по дороге, по рельсам / Д. Солариа, Э. Дэвис. — М., 1994.

Человек и машина: популярная энциклопедия / под ред. Л. Н. Расторгуева. — М., 1986.

Автор *В. А. Горский*

Моделируем вездеход

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Особенности устройства вездеходов	6	2	4
3	Особенности устройства аэросаней	7	2	5
4	Особенности устройства транспортных средств на воздушной подушке	8	2	6
5	Фантастические проекты транспортных средств высокой проходимости для Земли и других планет	8	2	6
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие

Развитие транспорта высокой проходимости и его значение для современной жизни, для совершенствования экономики России.

Практическая работа: составление обобщающих таблиц транспортных средств высокой проходимости.

2. Особенности устройства вездеходов

Технические и эксплуатационные требования, предъявляемые к транспортным средствам повышенной проходимости. Особенности устройства и изготовления моделей вездеходов с двигателями различных типов.

Практическая работа: конструирование и изготовление моделей вездеходов (по выбору учащихся).

3. Особенности устройства аэросаней

Использование лыжных транспортных средств в России и северных странах. Устройство аэросаней с мотоциклетным и автомобильным двигателями. Особенности устройства моделей аэросаней с механическим и электрическим двигателями.

Практическая работа: конструирование и изготовление моделей аэросаней (по выбору учащихся).

4. Особенности устройства транспортных средств на воздушной подушке

Возникновение идеи использования воздушной подушки в транспортных средствах. Классификация аппаратов на воздушной подушке. Особенности устройства и изготовления моделей транспортных средств на воздушной подушке.

Практическая работа: проектирование и изготовление моделей аппаратов на воздушной подушке.

5. Фантастические проекты транспортных средств высокой проходимости для Земли и других планет

Многообразие видов проектов вездеходов в научно-фантастической литературе. Подробное рассмотрение некоторых из них (по выбору).

Практическая работа: разработка фантастических проектов вездеходов для условий работы на Земле, на других планетах, в океанских глубинах; конкурс и защита проектов.

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка докладов, сообщений, фантастических проектов вездеходов к итоговой конференции и экспонатов на выставку.

Практическая работа: проведение конференции и выставки наиболее интересных, оригинальных макетов, выполненных детьми.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Горский В. А. Техническое конструирование / В. А. Горский. — М., 2010.

Ружицкий Е. И. Воздушные вездеходы / Е. И. Ружицкий. — М., 1964.

Автор **В. А. Горский**

Домашний мастер

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Рационализатор на домашней кухне	6	2	4

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
3	Домашний ремонт: пути рационализации	8	2	6
4	Создание сигналов тревоги в различных бытовых ситуациях	7	2	5
5	Рационализатор на садовом участке	8	2	6
6	Итоговая конференция и выставка работ учащихся	4	1	3
	Итого	35	10	25

Содержание курса

1. Вводное занятие

Создание комфортных условий домашнего труда и отдыха. Проявление творчества, самостоятельности и смекалки в проектировании простейших технических устройств для своего дома.

Практическая работа: сбор материалов по теме программы; составление перечня работ в доме, подлежащих рационализации, механизации, автоматизации.

2. Рационализатор на домашней кухне

Пути рационализации некоторых видов работ на домашней кухне: резки овощей; мытья, сушки и хранения посуды; хранения овощей в зимнее время; использования остатков хлеба; сушки овощей, фруктов, грибов и т. д. Обеспечение поступления свежего воздуха, совершенствование инструментов и оборудования на кухне.

Практическая работа: изготовление опытных образцов и моделей технических устройств для рационализации труда на кухне.

3. Домашний ремонт: пути рационализации

Возможные объекты ремонтных работ в домашних условиях: сантехника; электронагревательные приборы; звукозаписывающие и звуковоспроизводящие приборы, радио- и видеоаппаратура, фото- и киноаппаратура; полы, стены, окна, двери; книги, журналы; сумки, портфели, зонты, замки, одежда, обувь; велосипед, мопед, мотоцикл, автомобиль.

Оборудование домашней мастерской.

Практическая работа: составление перечня видов работ для рационализации, проявления технической самостоя-

тельности и смекалки; проектирование и изготовление технических устройств.

4. Создание сигналов тревоги в различных бытовых ситуациях

Возможность появления критических ситуаций дома (пожар, загазованность, попытка проникнуть в дом без разрешения хозяев и др.) и необходимость сигнализации (звуком, светом и т. п.). Возможные виды сигналов тревоги.

Практическая работа: составление перечня возможных ситуаций для подачи сигнала, подбор соответствующих датчиков, усилителей; проектирование и изготовление сигнальных устройств (по выбору детей).

5. Рационализатор на садовом участке

Виды работ на садовом участке, требующие рационализации, механизации, автоматизации: сбор, переработка и хранение овощей, ягод, фруктов, грибов; сбор фруктов с высоких деревьев; обработка, копчение, засолка рыбных и мясных продуктов; оформление дома, садового участка, ворот, забора; борьба с грызунами; определение состава почвы, качества воды, пищевых продуктов. Обеспечение безопасности маленьких детей и животных при наличии плавательного бассейна.

Практическая работа: составление перечня видов работ для рационализации труда на огороде, на садовом участке; проектирование и изготовление оригинальных технических устройств.

6. Итоговая конференция и выставка работ учащихся

Подготовка итоговой конференции и выставки творческих работ детей. Выставку можно приурочить, например, к празднику урожая, началу учебного года и т. д. В этих случаях содержание и форма подведения итогов определяются при участии родителей, детей — активистов творческих объединений, гостей.

Практическая работа: проведение итоговой конференции и выставки наиболее оригинальных творческих работ детей.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Бибиков П. Д. Справочник домашнего мастера / П. Д. Бибиков. — М., 2007.

Сделай сам: энциклопедия. — М., 2008.

Журналы «Наука и жизнь», «Сделай сам», «Юный техник», «Школа и производство», «Юный натуралист».

ПРИМЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

Пояснительная записка

Цель программы «*Отряд юных пожарных*» — повышение уровня знаний учащихся по пожарной безопасности, подготовка юношеских добровольных пожарных дружин.

Обучаться могут школьники начальной и основной школы (в смешанных группах); занятия проводятся два раза в неделю в классе с использованием современных компьютерных технологий.

Освоение программы предполагает, что дети будут **знать**:

- основные положения нормативных документов по организации тушения пожаров и ведения аварийно-спасательных работ;

- принципы организации и порядок тушения пожаров;

- особенности применения специальных средств пожаротушения, оборудования, приборов, инструментов, приспособлений;

- приёмы и средства оказания первой доврачебной помощи;

- способы переноски и транспортировки пострадавших при различных травмах.

А также дети **научатся**:

- применять и эффективно использовать спасательную технику, средства пожаротушения, приборы, оборудование и средства связи;

- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим;

- контролировать личное морально-психологическое состояние при пожарах и других чрезвычайных ситуациях.

Дети *будут иметь представление*:

- об отечественном и зарубежном опыте тушения пожаров;

- о перспективах развития отечественных аварийно-спасательных средств и средств пожаротушения;

- о природных явлениях региона;

- о процессе горения, пожаре и его развитии, особенностях тушения пожаров различных категорий на различных объектах.

Занятия проводят преподаватели основ безопасности жизнедеятельности, сотрудники Государственного пожарного

надзора (далее — ГПН), работники добровольных пожарных обществ, а в сельских населённых пунктах — преподаватели, сотрудники ГПН, начальники добровольных пожарных формирований. По тактико-технической подготовке проводятся практические занятия с посещением территориальных подразделений Государственной противопожарной службы.

Обучающиеся участвуют в рейдах по проверке противопожарного состояния различных образовательных учреждений микрорайона школы, в устранении нарушений, выступают в составе агитбригад.

Итоги занятий подводятся в форме показательных выступлений по пожарно-прикладным видам спорта.

Цель программы «*Юные инспекторы дорожного движения*» — вовлечь учащихся 14—16 лет в деятельность по профилактике детского дорожного травматизма, познакомить их с содержанием работы специалистов, обеспечивающих безопасность дорожного движения. Занятия проводятся два раза в неделю.

Задачи: обучить правилам безопасного поведения на дорогах и улицах; познакомить с работой современных технических устройств, используемых в различных службах ГИБДД; дать опыт реальной деятельности по профилактике детского дорожного травматизма; научить приёмам оказания первой доврачебной помощи, пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях; развить природные задатки, способствующие успеху в социальном и профессиональном самоопределении детей.

Занятия могут проводить педагоги, специалисты ГИБДД в учебном классе, оснащённом соответствующим оборудованием, в автогородке безопасности дорожного движения.

В процессе занятий дети участвуют в рейдах по обеспечению безопасности движения на улицах и дорогах, в агитационных автопробегах по пропаганде правил поведения на дорогах и улицах. Проводятся состязания юных велосипедистов, конкурсы знатоков правил дорожного движения, состязания «Безопасное колесо» и др.

Итоги освоения программы подводятся в форме игр-состязаний в автогородке, в форме отчётного театрализованного представления по мотивам правил безопасного поведения на дорогах и улицах.

Программы «*Юные моряки*», «*Юные лётчики*» и «*Юные командиры*» предназначены для работы с детьми, обучающимися в основной школе. Занятия целесообразно проводить во внеурочное время два раза в неделю.

Программа «*Школьная республика*» предполагает работу в разновозрастных группах учащихся, проявляющих лидерские способности и повышенный интерес к участию в общественной работе, в работе школьных выборных органов. Занятия проводятся два раза в неделю.

Цель занятий — выявление и развитие задатков и способностей лидера и других способностей, помогающих достичь успеха в общественной деятельности в работе органов ученического самоуправления.

Задачи: обучить коммуникативным умениям, правилам проведения социологических опросов; познакомить с опытом работы известных общественных деятелей; научить пользоваться специальной литературой и компьютерными программами при обработке результатов опросов и анкетирования; воспитать интерес к интеллектуальной деятельности.

В основе программы лежит идея А. С. Прутченкова о механизмах развития общественно-полезной деятельности школьников. Результаты занятий могут быть подведены в период выборов в органы ученического самоуправления.

Оборудование для обучающихся по курсу: персональные компьютеры с выходом в Интернет; множительная техника; телефон; телевизор; магнитофон.

Автор *В. А. Горский*

Отряд юных пожарных

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1. Пожарно-профилактическая подготовка				
1	Вводное занятие. Цели и задачи дружин юных пожарных. Развитие пожарной охраны и добровольных пожарных организаций в России	3	2	1
2	Что такое огонь? Пожар как явление. Основные характеристики горючей среды и источников зажигания	5	2	3
3	Отчего происходят пожары? Данные по пожарам за последний год. Рассказы о некоторых характерных пожарах	4	1	3
4	Правила пожарной безопасности в школе и в быту	4	2	2
5	Что делать при возникновении пожара?	6	2	4
6	Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности	4	2	2

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
II. Тактико-техническая подготовка				
1	Средства противопожарной защиты и тушения пожаров. Общие сведения	4	2	2
2	Первичные средства тушения пожаров. Пожарные автомобили и противопожарное оборудование	6	2	4
3	Основы профессии пожарного	6	2	4
4	Первичная доврачебная помощь при пожаре	8	2	6
5	Противопожарное водоснабжение	8	2	6
6	Пожарно-строевая подготовка и пожарно-спасательный спорт	8	2	6
7	Подведение итогов. Соревнование по пожарно-спасательному спорту	4	1	3
	Итого	70	24	46

Содержание курса

I. Пожарно-профилактическая подготовка

1. Вводное занятие. Цели и задачи дружин юных пожарных. Развитие пожарной охраны и добровольных пожарных организаций в России

Цели и задачи пожарных дружин. Ознакомление учащихся с историей создания и развития пожарной охраны. Первые попытки организовать борьбу с пожарами при Иване Грозном; развитие пожарной охраны при Петре I, Екатерине II; пожары Москвы; научно-технические достижения в области предупреждения и тушения пожаров; направления деятельности пожарной охраны и добровольных пожарных организаций.

Практическая работа: составление словарика научно-технических терминов, оформление альбома по истории пожарного дела в России.

2. Что такое огонь? Пожар как явление. Основные характеристики горючей среды и источников зажигания

Понятие о физико-химических основах горения. Огонь — друг и враг человека; какую пользу приносит огонь человеку;

как человек научился управлять огнём. Последствия пожаров в жилых домах и других зданиях. Почему надо знать и строго соблюдать меры предосторожности в обращении с огнём; недопустимость игр детей с огнём.

Практическая работа: лабораторные работы (демонстрация особенностей возгорания различных горючих материалов; демонстрация действия различных средств пожаротушения).

3. Отчего происходят пожары? Данные по пожарам за последний год. Рассказы о некоторых характерных пожарах

Основные причины пожаров. Основы профилактики пожаров. Предупреждение травматизма и несчастных случаев во время пожаров. Рассказы о некоторых крупных пожарах.

Практическая работа: составление таблиц по результатам изучения материалов местной печати о пожарах, произошедших в данном регионе.

4. Правила пожарной безопасности в школе и в быту

Освоение умений и навыков профилактики пожарной безопасности в образовательных и культурно-зрелищных учреждениях, в быту. Правила содержания зданий и помещений, виды и назначение путей эвакуации при пожаре. Движение во время эвакуации. Требования к содержанию эвакуационных путей. Анализ причин гибели людей при пожарах.

Практическая работа: проверка состояния средств пожаротушения в данном образовательном учреждении и в других муниципальных учреждениях.

5. Что делать при возникновении пожара?

Элементарные способы тушения возгораний. Эвакуация из пожарной зоны. Правила действия в случае возникновения пожара. Практическое освоение приёмов тушения возгораний. Освоение навыков эвакуации при пожаре.

Практическая работа: тренинги по правильному использованию средств пожаротушения.

6. Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности

Ознакомление с основными статьями Кодекса об административных правонарушениях в Российской Федерации. Административная ответственность граждан, должностных, юридических лиц за нарушения требований пожарной безопасности.

Практическая работа: подготовка иллюстративных материалов для проведения бесед по профилактике пожарной безопасности дома и в образовательных учреждениях.

II. Тактико-техническая подготовка

1. Средства противопожарной защиты и тушения пожаров. Общие сведения

Освоение знаний и умений в области противопожарной защиты и тушения пожаров. Назначение, область применения автоматических систем пожаротушения и сигнализации. Основ-

ные параметры станции пожарной сигнализации, пожарных извещателей. Принцип действия, устройство систем водяного, пенного, газового, порошкового пожаротушения. Назначение и устройство систем оповещения и управления эвакуацией.

Практическая работа: распределение обязанностей между членами отряда юных пожарных; проведение организационно-деятельностной игры по отработке действий юных пожарных при возникновении возгорания.

2. Первичные средства тушения пожаров. Пожарные автомобили и противопожарное оборудование

Виды, назначение, правила содержания и порядок применения первичных средств тушения пожаров. История возникновения и развития огнетушащих веществ. Технические характеристики огнетушащих веществ. Классификация огнетушителей, область их применения. Выбор огнетушащих веществ при тушении различных материалов. Пожарная техника и пожарно-техническое вооружение.

Практическая работа: тренинги по освоению навыков использования различных средств пожаротушения в быту, в школе и т. д.

3. Основы профессии пожарного

Понятие о героической профессии пожарного. Встреча с ветеранами пожарного дела. Формирование у ребят необходимых волевых и морально-психологических качеств. Приобретение навыков слаженной работы в составе группы.

Практическая работа: подготовка и проведение конкурса эрудитов по истории противопожарной службы в России.

4. Первичная доврачебная помощь при пожаре

Освоение приёмов оказания первой доврачебной помощи.

Анатомия и физиология человека. Органы дыхания, значение их для деятельности организма. Сердечно-сосудистая система. Степени ожогов, доврачебная помощь при ожогах. Отравление продуктами горения, первая помощь.

Практическая работа: тренинги по освоению приёмов оказания первой доврачебной помощи пострадавшим при пожаре.

5. Противопожарное водоснабжение

Понятие о свойствах воды как основного вида огнетушащих средств; способы подачи воды при пожаре.

Виды водопроводов и их технические характеристики. Пожарные водоёмы, пожарный гидрант и пожарный кран; их назначение.

Практическая работа: освоение на практике на доступном уровне противопожарного водоснабжения.

6. Пожарно-строевая подготовка и пожарно-спасательный спорт

Формирование знаний о назначении и работе пожарно-технического вооружения; формирование волевых и морально-психологических качеств.

Индивидуальное и групповое обучение. Основа профессиональной подготовки. Физическая подготовка учащихся. Спортивные игры и требования (нормативы) спортивной классификации. Правила проведения соревнований по различным видам пожарно-прикладного спорта (общие положения, старт, бег на дистанцию, финиш).

Практическая работа: выполнение различных упражнений по пожарно-строевой и физической подготовке.

7. Подведение итогов. Соревнование по пожарно-спасательному спорту

Подведение итогов работы объединения «Юный пожарный». Подготовка к соревнованию.

Практическая работа: проведение соревнования по пожарно-спасательному спорту.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. — М., 2002.

Подготовка спасателей-пожарных. — М., 2004.

Пожарная тактика в примерах. — М., 2006.

Пожарная тактика. Основы тушения пожаров. — М., 2006.

Пожарно-техническая подготовка. — М., 2005.

Пожаротушение в жилых и общественных зданиях. — М., 2003.

Педагогам и родителям о пожарной безопасности: учеб. пособие. — М., 2005.

Автор **Н. Ф. Виноградова**

Юные инспекторы дорожного движения

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Понятие об участниках дорожного движения	2	1	1
2	Правила безопасного поведения на дорогах и улицах	8	2	6
3	Освоение навыков безопасного движения пешехода и велосипедиста	8	2	6
4	Освоение приёмов профилактических и ремонтных работ велосипеда	8	2	6
5	Правила безопасного дорожного движения пешеходов и автотранспорта	10	2	8

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
6	Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим в ДТП	8	2	6
7	Профилактика детского дорожного травматизма	8	2	6
8	Подготовка и проведение игр и конкурсов юных знатоков правил дорожного движения	8	2	6
9	Подготовка и проведение соревнований «Безопасное колесо»	6	2	4
10	Выступление агитбригады юных инспекторов дорожного движения	4	1	3
	Итого	70	18	52

Содержание курса

1. Понятие об участниках дорожного движения

Элементы улиц и дорог. Дорожная разметка и дорожные знаки, сигналы светофора и регулировщика дорожного движения.

Практическая работа: изучение действий участников дорожного движения по конкретным дорожным знакам.

2. Правила безопасного поведения на дорогах и улицах

Правила для пешеходов и водителей транспортных средств. Виды перекрёстков и правила разъезда на них. Ответственность за нарушение правил.

Практическая работа: разбор действий пешеходов и велосипедистов в конкретных дорожных ситуациях.

3. Освоение навыков безопасного движения пешехода и велосипедиста

Разбор движения пешеходов и водителей транспортных средств на сложных перекрёстках. Правила движения для велосипедистов. Порядок движения группы велосипедистов. Разбор дорожной обстановки на маршруте, определение опасных для движения мест.

Практическая работа: подготовка велосипеда к походу.

4. Освоение приёмов профилактических и ремонтных работ велосипеда

Особенности устройства велосипеда. Назначение основных частей велосипеда. Физические основы устойчивости

двухколёсного велосипеда. Особенности маневрирования на велосипеде в условиях площадки для фигурного вождения велосипеда. Освоение приёмов безопасного падения.

Практическая работа: освоение приёмов профилактических и ремонтных работ велосипеда.

5. Правила безопасного дорожного движения пешеходов и автотранспорта

Изучение правил дорожного движения. Разбор реальных ситуаций, имеющих место в практике дорожного движения.

Практическая работа: работа на тренажёрах; освоение правил работы с электронными экзаменаторами.

6. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим в ДТП

Состав и назначение автоаптечки. Классификация возможных травм и первая доврачебная помощь пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии (ДТП). Обработка ран и способы остановки кровотечения. Виды перевязочных средств и правила наложения повязок. Правила транспортировки пострадавших.

Практическая работа: отработка различных приёмов оказания первой доврачебной помощи пострадавшему.

7. Профилактика детского дорожного травматизма

Виды и назначение автогородков. Устройство автогородка, назначение его основных элементов и особенности технического оборудования. Разработка маршрутов по схеме безопасного движения и безопасного поведения на занятиях в автогородке.

Практическая работа: тренинг по безопасному вождению велосипеда (педального автомобиля) в автогородке; участие в настольной игре на тему правил дорожного движения.

8. Подготовка и проведение игр и конкурсов юных знатоков правил дорожного движения

Организация утренников, смотров, викторин, КВНа и соревнований по правилам безопасного дорожного движения. Подготовка конкурса эрудитов по истории транспортных средств и на знание правил дорожного движения.

Практическая работа: проведение утренников, смотров, викторин, конкурса эрудитов и т. п.

9. Подготовка и проведение соревнований «Безопасное колесо»

Подготовка соревнований «Безопасное колесо».

Практическая работа: проведение соревнований.

10. Выступление агитбригады юных инспекторов дорожного движения

Подведение итогов работы по программе. Подготовка выступлений агитбригады юных инспекторов дорожного движения.

Практическая работа: проведение выступлений агитбригады.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Головко В. В. Основы безопасности дорожного движения / В. В. Головко. — М., 2007.

Дмитрук В. П. Правила дорожного движения для школьников / В. П. Дмитрук. — М., 2008.

Зеленин С. Ф. Правила дорожного движения с комментарием для всех понятным языком / С. Ф. Зеленин. — М., 2007.

Клочанов Н. И. Дорога, ребёнок, безопасность: метод. пособие по правилам дорожного движения для воспитателей, учителей начальных классов / Н. И. Клочанов. — М., 2004.

Куперман А. И. Безопасность дорожного движения / А. И. Куперман, Ю. В. Миронов. — М., 2007.

Психология обеспечения безопасности дорожного движения. — М., 2008.

Энциклопедия безопасности. — М., 2002.

Автор *В. А. Горский*

Юные моряки Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Россия — морская держава	2	1	1
2	Краткая история Военно-морского флота Российской Федерации	8	3	5
3	Военно-морские училища и клубы юных моряков	10	4	6
4	Подвиги российских моряков, отражённые в литературе, музыке, живописи, скульптуре. Музеи морской славы	14	3	11
5	Физическая и психологическая подготовка военных моряков	15	5	10
6	Подготовка компьютерной презентации по истории Военно-морского флота России	17	5	12
7	Итоговая конференция по истории флота	4	1	3
	Итого	70	22	48

1. Вводное занятие. Россия — морская держава

Понятие о протяжённости и об особенностях морских границ России. Флаг Военно-морских сил Российской Федерации. Военно-морские профессии, должности, звания и знаки различия российских моряков. Ордена и медали, учреждённые для российских военных моряков.

Внутренние водные магистрали России (реки, озёра, каналы). Понятие о географических координатах, разности широт и разности долгот. Морские меры длины и скорости движения судна. Видимый горизонт и его дальность. Магнитный компас. Определение местонахождения судна в море.

Практическая работа: составление словарика морских терминов; рисование кораблей различного типа (по выбору детей).

2. Краткая история Военно-морского флота Российской Федерации

Мореходство российских предпринимателей и военные походы россиян. Морские карты и их классификация по функциональному назначению. Средства навигационного оборудования. Атмосферное давление и ветер. Звёздный глобус. Морской астрономический ежегодник. Справочные пособия для плавания в морях и океанах.

Основание Балтийского и Каспийского флотов при Петре I. Основание Кронштадта. Строительство фортов и судостроительных верфей. Донская и Днепровская флотилии. Русский флот в период Семилетней войны и войны с Турцией. Великие флотоводцы России.

Русские строители кораблей. Гребной флот. Корабли, фрегаты. Особенности корабельной архитектуры. Корабельная артиллерия. Судовые средства сигнализации и связи. Навигационные знаки и огни водохранилищ и озёр, судоходных каналов и шлюзов.

Российский флот в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.

Практическая работа: рисование, моделирование кораблей различного типа из бумаги, из картонных наборов; решение задач с помощью звёздного глобуса.

3. Военно-морские училища и клубы юных моряков

Понятие о системе подготовки профессиональных моряков в России. Навигацкая школа. Первое Невское пароходство. Первые российские судоверфи.

Военно-морские училища России. Система допрофессиональной подготовки юных моряков. Детские морские и речные пароходства.

Практическая работа: составление каталога учебных заведений по подготовке специалистов для Военно-морского флота Российской Федерации.

4. Подвиги российских моряков, отражённые в литературе, музыке, живописи, скульптуре. Музеи морской славы

Действия флота на Ладожском и Чудском озёрах. Осада и взятие Выборга. Победа при Гангуте. Победа при Гренгаме. Чесменское сражение. Подвиг капитана Сакена. Победы русского флота при Керченском проливе. Сражение у Калиакрии. Гогландское сражение.

Дарданелльское сражение. Подвиг крейсера «Варяг». Кругосветные плавания русских моряков на парусных судах.

Отражение в искусстве, литературе подвигов российских моряков. Российские музеи боевой морской славы.

Практическая работа: рисование, моделирование кораблей различного типа из бумаги, из картонных наборов; определение созвездий на карте звёздного неба; конкурс эрудитов.

5. Физическая и психологическая подготовка военных моряков

Беседа о личностных качествах, способствующих успеху в морском деле. Понятие о психологических тренингах и физической подготовке военного моряка. Понятие о морских технических видах спорта.

Практическая работа: подготовка и проведение соревнований по морскому многоборью.

6. Подготовка компьютерной презентации по истории Военно-морского флота России

Работа в сети Интернет, сбор и анализ информации из файлов по военно-морской тематике. Оформление собранных материалов.

Практическая работа: представление и защита подготовленных компьютерных презентаций.

7. Итоговая конференция по истории российского флота

Подведение итогов работы по программе. Подготовка конференции по истории российского флота.

Практическая работа: проведение итоговой конференции.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Амон Г. А. Героические корабли российского и советского военно-морского флота / Г. А. Амон, С. С. Бережной. — М., 1990.

Военно-морской словарь для юношества. В 2 т. — М., 1985–1987.

Горский В. А. Кругосветные плавания российских моряков / В. А. Горский. — М., 1997.

Митяев А. Книга будущих адмиралов / А. Митяев. — М., 2010.

Юные авиаторы

Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Краткая история Военно-воздушных сил России	8	2	6
3	Военно-воздушные училища, академии и клубы юных лётчиков	8	2	6
4	Подвиги российских лётчиков, отражённые в литературе, скульптуре, музыке, живописи. Музеи боевой славы	16	2	14
5	Физическая и психологическая подготовка военных лётчиков	16	4	12
6	Подготовка компьютерной презентации по истории Военно-воздушных сил России	16	4	12
7	Итоговая конференция по истории Военно-воздушных сил России	4	1	3
	Итого	70	16	54

Содержание курса

1. Вводное занятие

Понятие об особенностях воздушных границ России. Флаг Военно-воздушных сил Российской Федерации. Профессии в Военно-воздушных силах РФ, должности, звания и знаки различия специалистов, работающих в российских ВВС. Ордена и медали, учреждённые для российских военных лётчиков. Воздушные трассы и аэропорты России.

Практическая работа: составление словарика авиационных терминов; рисование самолётов различного типа.

2. Краткая история Военно-воздушных сил Российской Федерации

Первые сверхдальние и трансатлантические перелёты российских (советских) лётчиков. Основание Военно-воздушного флота. ОСОАВИАХИМ, ДОСААФ и РОСТО. Строительство дирижаблей, планеров и самолётов в СССР.

Российские авиастроители. Самолёты Великой Отечественной войны 1941—1945 гг. Структура современных ВВС России.

Практическая работа: рисование, моделирование самолётов различного типа из бумаги, картона.

3. Военно-воздушные училища, академии и клубы юных лётчиков

Первые объединения любителей воздухоплавания и авиации. Первые школы лётчиков в России. Учебные заведения гражданской авиации. Военно-воздушная академия им. Ю. А. Гагарина. Инженерная военно-воздушная академия им. Н. Е. Жуковского.

4. Подвиги российских лётчиков, отражённые в литературе, музыке, живописи, скульптуре. Музеи боевой славы

Лётчики нашей страны: от М. Н. Ефимова и В. П. Чкалова до Ю. А. Гагарина. Сверхдальние перелёты советских лётчиков. Подвиги советских лётчиков в период Великой Отечественной войны. Трижды Герои Советского Союза И. Н. Кожедуб, А. И. Покрышкин. «Повесть о настоящем человеке» Б. Полевого. Стихи и песни о лётчиках и космонавтах. Отражение в изобразительном искусстве, музыке и литературе подвигов российских лётчиков. Музеи боевой славы.

Практическая работа: рисование, моделирование самолётов различного типа из бумаги, картона и т. п.; конкурс эрудитов.

5. Физическая и психологическая подготовка военных лётчиков

Беседа о личностных качествах, способствующих успеху в лётном деле. Понятие о психологических тренингах и физической подготовке военного лётчика. Понятие об авиационных технических видах спорта.

Практическая работа: подготовка и проведение спортивных состязаний на выявление уровня физической подготовки обучающихся.

6. Подготовка компьютерной презентации по истории Военно-воздушных сил Российской Федерации

Работа в сети Интернет, сбор и анализ информации по военно-воздушной тематике. Оформление собранных материалов.

Практическая работа: представление и защита подготовленных компьютерных презентаций.

7. Итоговая конференция по истории Военно-воздушных сил Российской Федерации

Подведение итогов работы по программе. Подготовка конференции по истории Военно-воздушных сил.

Практическая работа: проведение итоговой конференции.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Авиация: энциклопедия. — М., 1994.

Докучаев Ю. Юрий Гагарин / Ю. Докучаев. — М., 1981.

Космическое образование в профильной школе. — М., 2004.

Шавров В. Б. История конструкций самолётов в СССР до 1938 г. / В. Б. Шавров. — М., 1978.

Автор *В. А. Горский*

Юные командиры Учебно-тематический план

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Вооружённые Силы Российской Федерации	2	1	1
2	Краткая история Вооружённых Сил России	8	3	5
3	Военные училища и спортивно-технические клубы РОСТО	10	3	7
4	Подвиги воинов, отражённые в литературе, музыке, живописи, скульптуре. Музеи боевой славы	15	4	11
5	Физическая подготовка воина	15	—	15
6	Подготовка компьютерной презентации по истории Вооружённых Сил России	16	4	12
7	Итоговая конференция по истории Российской армии	4	1	3
	Итого	70	16	54

Содержание курса

1. Вводное занятие. Вооружённые Силы Российской Федерации

Понятие о протяжённости границ России. Флаг Вооружённых Сил РФ и флаги родов войск. Гимн и герб России. Воинские профессии, должности, звания и знаки различия в Российской армии. Ордена и медали, учреждённые для военных специалистов.

Практическая работа: составление словарика воинских терминов; рисование боевой техники различного типа.

2. Краткая история Вооружённых Сил России

Основание русской регулярной армии при Петре I. Основание и строительство крепостей и других оборонительных сооружений по государственной границе. Освободительные войны России. Начало и ход Великой Отечественной войны (1941—1945 гг.). Великие полководцы России. Структура современных Вооружённых Сил Российской Федерации.

Практическая работа: рисование, моделирование боевой техники различного типа из бумаги; собирание коллекций оловянных солдатиков, образцов различной боевой техники разных времён, почтовых марок по военной тематике.

3. Военные училища и спортивно-технические клубы РОСТО

Ознакомление с системой военного образования в России, условиями поступления в военные училища.

Практическая работа: экскурсия в военное училище.

4. Подвиги воинов, отражённые в литературе, музыке, живописи, скульптуре. Музеи боевой славы

Мифы и сказания о подвигах русских богатырей. Действия русских воинов на полях сражений. Произведения российских писателей, поэтов, художников, композиторов, скульпторов о подвигах российских воинов на полях сражений. Посещение музеев, мемориалов боевой славы русского воинства.

Практическая работа: рисование, моделирование боевой техники различного типа из бумаги, картона; макетирование эпизодов сражений Великой Отечественной войны.

5. Физическая подготовка воина

Тренинг на выработку силы рук. Упражнения на перекладине. Соревнования по подтягиванию. Подвижные игры. Комплексная военизированная эстафета.

6. Подготовка компьютерной презентации по истории Вооружённых Сил России

Работа в сети Интернет, сбор и анализ информации по военной тематике. Оформление собранных материалов.

Практическая работа: представление и защита подготовленных компьютерных презентаций.

7. Итоговая конференция по истории Российской армии

Подведение итогов занятий по курсу. Подготовка итоговой конференции, посвящённой истории Российской армии.

Практическая работа: проведение конференции.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе».

Федеральный закон «Об обороне».

Интернет-сайт www.OBG33.narod.ru

**«Школьная республика»
Учебно-тематический план**

№ п/п	Темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие	2	1	1
2	Сущность и механизмы самоуправления	12	2	10
3	Устав «Школьной республики»	10	2	8
4	Система муниципального самоуправления	12	1	11
5	Выборы в органы самоуправления	10	1	9
6	Самообразование актива органов самоуправления	10	2	8
7	Социальные партнёры	10	2	8
8	Результаты деятельности органов самоуправления	4	1	3
	Итого	70	12	58

Содержание курса

1. Вводное занятие

Понятие об основных этапах развития демократического движения в России. Особенности терминологии. Основные источники информации. Роль СМИ в развитии открытого общества. Школьные СМИ.

2. Сущность и механизмы самоуправления

Понятие о сущности и механизмах развития деятельности органов местного самоуправления. История развития различных самодеятельных добровольных объединений граждан по интересам в России, в странах Европы и в США.

Практическая работа: работа с нормативными документами о самоуправлении; обработка анкет соцопроса.

3. Устав «Школьной республики»

Понятие о содержании устава «Школьной республики». Разработка модели организационной структуры органов школьного самоуправления. Защита проекта модели.

Практическая работа: деловая игра по теме «Наш устав».

4. Система муниципального самоуправления

Понятие о функциях органов муниципального самоуправления. Место и роль органов школьного самоуправления в системе муниципального самоуправления.

Практическая работа: подготовка презентации муниципального самоуправления.

5. Выборы в органы самоуправления

Закон о выборах. Мониторинг интереса населения, особенности проведения социологического опроса. Порядок выдвижения кандидатов в депутаты местного самоуправления. Проведение выборов в органы самоуправления «Школьной республики».

Практическая работа: мастер-классы «Моя предвыборная программа».

6. Самообразование актива органов местного самоуправления

Содержание, методы и формы организации обучения и самообразования актива органов самоуправления «Школьной республики».

Практическая работа: подготовка фестиваля «Наша школьная республика».

7. Социальные партнёры

Понятие об основных социальных партнёрах. Использование индивидуальных компьютерных технологий для расширения и развития деятельности «Школьной республики».

Практическая работа: подготовка и защита социальных проектов.

8. Результаты деятельности органов самоуправления

Подготовка презентации результатов деятельности органов самоуправления «Школьной республики»: клуба юных путешественников, научного общества учащихся, спорт-клуба «Олимпийский резерв», школьного театра мод и др.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Нормативно-правовые основы взаимодействия детских (молодёжных) общественных организаций и органов ученического самоуправления: методическое пособие. — М., 2008.

Прутченков А. С. Деловая игра «ТОС», или «Территориальное общественное самоуправление», в летнем лагере / А. С. Прутченков // Народное образование. — 2007. — № 3.

Прутченков А. С. Модели ученического самоуправления в системе дополнительного образования / А. С. Прутченков. — М., 2007.

Прутченков А. С. Школа самоуправления: современные модели в системе гражданского образования / А. С. Прутченков. — Брянск, 2006.

Содержание

Школа после уроков. Это интересно!	3
Примерные программы спортивно-оздоровительного направления	7
<i>Пояснительная записка</i>	—
Плавание	9
Лыжи	11
Шахматная школа	14
Спортивный туризм	17
Примерные программы художественно-эстетического направления	22
<i>Пояснительная записка</i>	—
Смотрю на мир глазами художника	23
Декоративно-прикладное искусство	30
Художественное ковроделие	32
Художественная роспись тканей	35
Юный гитарист	39
Хореография	42
Школьный театр «Петрушка»	44
Примерные программы научно-познавательного направления	47
<i>Пояснительная записка</i>	—
Юные музейеды	50
Мир лекарственных растений	57
Азбука содержания животных	60
Моделирование парусных кораблей	64
Моделирование морских судов для глубоководных исследований	66
Моделирование воздушных шаров и дирижаблей	68
Моделирование самолётов (введение в авиамоделизм)	70
Моделирование космических аппаратов и ракет	72
Моделирование вертолётов	74
Я смотрю в небо. Моделирование телескопов	75
Моделирование энергетической техники	77
Моделирование телеграфа и других средств связи	80
Как измерить время? Моделирование часовых механизмов	81
На пути к «вечному двигателю»	83
Моделирование роботов	85
От телеги до метро. Моделируем транспорт	87
Моделируем вездеход	89
Домашний мастер	90
Примерные программы военно-патриотического направления	93
<i>Пояснительная записка</i>	—
Отряд юных пожарных	95
Юные инспекторы дорожного движения	99
Юные моряки	102
Юные авиаторы	105
Юные командиры	107
«Школьная республика»	109

Учебное издание

Серия «Стандарты второго поколения»

Горский Владимир Ахкамович
Тимофеев Александр Алексеевич
Смирнов Дмитрий Витальевич и др.

Примерные программы внеурочной деятельности

Начальное и основное образование

Руководитель центра художественно-эстетического
и физического образования **Л. И. Льяная**

Заведующая редакцией изобразительного искусства, музыки, МХК, ОРКСЭ

Л. Н. Кольчева

Редактор **Е. А. Комарова**

Младший редактор **Л. С. Дмитриева**

Художественный редактор **А. Г. Иванов**

Макет и внешнее оформление **В. А. Прокудина, И. В. Калининой**

Техническое редактирование и компьютерная вёрстка **Т. Е. Хотюн**

Корректор **Г. М. Махова**

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000. Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 17.01.14. Формат 60×90¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура NewtonCSanPin. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 6,36. Тираж 2000 экз. Заказ №

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение». 127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано в филиале «Тверской полиграфический комбинат детской литературы» ОАО «Издательство «Высшая школа». 170040, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, д. 46. Тел.: +7(4822)44-85-98. Факс: +7(4822)44-61-51