Министерство образования Оренбургской области

ГАУДО «Оренбургский областной Дворец творчества детей и молодежи им. В.П. Поляничко»

СОЦИАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ДЕСТРУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОДРОСТКОВ И ОБУЧАЮЩИХСЯ «ВЕКТОР НАДЕЖДЫ»

Составители:

Антнофеева Н.К., заместитель директора ГАУДО ООДТДМ им.В.П. Поляничко, адрес электронной почты: nata_19_antufeeva@mail.ru.

Курзова О.А., заведующий отделом «Центр психолого-педагогического и социального сопровождения «ДОМ» ГАУДО ООДТДМ им.В.П. Поляничко

Региональный социально-образовательный проект «Вектор надежды» предусматривает совершенствование системы профилактической работы по предупреждению деструктивного поведения подростков и обучающихся, семейного неблагополучия, социального сиротства, детской беспризорности, организации содержательного досуга детей и подростков.

СОДЕРЖАНИЕ

| 1. | Пояснительная записка | 3 |
|----|---|----|
| 2. | Цель и задачи проекта | 6 |
| 3. | История создания и реализация проекта, сроки начала и | И |
| | окончания его основных этапов | 7 |
| 4. | Механизм реализации проекта | 9 |
| 5. | Участники проекта | 14 |
| 6. | Партнёры проекта | 15 |
| 7. | Ожидаемые результаты и способы определения их | |
| | результативности | 16 |
| 8. | Кадровое обеспечение проекта | 18 |
| 9. | Приложения | 20 |

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Социально-образовательный проект «Вектор надежды» социальнопедагогической *направленности*.

Актуальность.

Изменения политической и социально-экономической ситуации в России, социальная дифференциация, которая происходит в молодежной среде, оказали и продолжают оказывать негативное влияние на подрастающее поколение.

Молодежь вынужденно адаптируется к подобным условиям, и в результате вживания в окружающую среду налицо: ранняя алкоголизация, потребление наркотических, токсических, психотропных веществ, нежелание учиться, работать, бродяжничество.

Среди молодежи усилилось демонстративное и вызывающее поведение по отношению к взрослым, чаще проявляется жестокость и агрессивность. Растет число преступлений и правонарушений в подростковой среде.

Одним из приоритетных направлений деятельности по работе с «трудными» подростками должно являться создание единого воспитательного пространства. Взаимосотрудничество другими профилактическими организациями позволяет совместно выбирать для каждого подростка индивидуальный подход, изучать его интересы, поддерживать, помогать преодолевать те проблемы, которые ему мешают.

Сегодня предлагается масса профилактических, коррекционных, развивающих программ, использующих традиционные и нетрадиционные методы в работе с «трудными» подростками.

Немаловажную роль в воспитании, организации занятости, профилактике правонарушений среди несовершеннолетних занимает дополнительное образование.

Эффективное воздействие на подростка может оказать лишь гуманный процесс обучения, построенный на принципе сотрудничества. Но современная школа (в силу разных причин) не справляется с этой задачей. Учреждения ДО более приспособлены для реализации педагогической поддержки «трудных» подростков, чем школа. В этом основная сущность дидактики дополнительного образования. И это связано, прежде всего:

- с психолого-педагогическими особенностями взаимодействия подростка и взрослых (дифференциация по интересам, демократические стили общения);
- с отсутствием государственных стандартов, позволяющее педагогам ДО самостоятельно планировать свою деятельность, корректировать программы дополнительного образования с учетом индивидуальных векторов развития детей;
- детей, занимающихся в определенном кружке/студии, значительно меньше, чем в школьном классе, поэтому педагог больше времени

уделяет педагогической поддержке каждого подростка и его проблемам, раскрытие потенциала, их познавательных потребностей и интересов.

Целевая аудитория: подростки и обучающиеся специализированных общеобразовательных организаций.

Именно непосредственная практическая работа в образовательном учреждении с «трудными» подростками выявила необходимость в разработке проекта, который направлен на то, чтобы помочь воспитаннику преодолеть социально-педагогические трудности, «перешагнуть» через возникший кризис; коррекция отклонений, имеющихся в развитии и поведении; создать положительную Я - концепцию, снять «синдром неудачника»; укреплять положительные нравственные начала личности ребенка; адаптироваться в коллективе сверстников, включаться в социальные и внутри - коллективные отношения; социальная реабилитация: восстановить отношения со средой.

Для реализации проекта привлекаются не только работники специальной школы: учителя, социальный педагог, психолог, работники правоохранительных органов, но и педагоги дополнительного образования.

Принципы:

Принцип ориентации на позитивное в поведении и характере воспитанника.

Этот принцип предполагает, что педагог должен видеть в воспитаннике, прежде всего лучшее и опираться на это лучшее в своей работе с ним. Условиями реализации данного принципа являются:

- стимулирование самопознания учеником своих положительных черт;
- формирование нравственных качеств при самооценке своего поведения;
- постоянное внимание к положительным поступкам ученика;
- проявление доверия к ученику;
- формирование у него веры в свои силы и в возможность достижения поставленных целей;
- оптимистическая стратегия в определении воспитательных и коррекционных задач;
- учет интересов учащихся, их индивидуальных особенностей, вкусов, предпочтений, на основе этого пробуждение новых интересов.

Принцип социальной адекватности воспитательно-коррекционных мер.

Данный принцип требует соответствия содержания и средств воспитания и коррекции социальной ситуации, в которой находится трудный ученик. Условиями реализации данного принципа являются следующие:

учет особенностей социального окружения подростка при решении воспитательных и коррекционных задач;

• координация взаимодействия социальных институтов, оказывающих влияние на личность подростка;

- обеспечение комплекса социально-психолого-педагогической помощи подростку;
- учет разнообразных факторов окружающей социальной среды (национальных, региональных, типа поселения и т.д.);
- коррекция воспринимаемой учащимися разнообразной информации, в том числе и от средств массовой информации.

Принцип индивидуализации воспитательно-коррекционного воздействия на трудновоспитуемых подростков.

Этот принцип предполагает определение индивидуального подхода в социальном развитии каждого ученика, специальных задач, которые соответствовали бы его индивидуальным особенностям, предоставление возможности каждому учащемуся для самореализации и самораскрытия.

Условиями реализации принципа индивидуализации являются:

- оценка изменений индивидуальных качеств ученика;
- выбор специальных средств педагогического воздействия на каждого ребенка;
- учет индивидуальных особенностей ребенка при выборе воспитательно-коррекционных средств, направленных на его социальное развитие;
- предоставление возможности учащимся самостоятельного выбора способов участия во внеучебной деятельности.

Принцип социального закаливания трудновоспитуемых учащихся.

Этот принцип предполагает включение подростка в ситуации, которые требуют от него волевого усилия для преодоления негативного воздействия окружающей среды, выработку социального иммунитета, рефлексивной позиции.

В психолого-педагогической деятельности этот принцип реализуется в следующих правилах:

- включение детей в решение различных проблем социальных отношений в реальных и имитируемых ситуациях;
- выявление волевой готовности к решению проблемы социальных отношений;
- стимулирование самопознания подростков в различных социальных ситуациях, определения своей позиции и способа адекватного поведения в различных ситуациях;
- оказание помощи трудновоспитуемым учащимся в анализе проблем социальных отношений и в проектировании своего поведения в сложных жизненных ситуациях.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

Цель — психолого-педагогическое сопровождение и социальная адаптация подростков группы особого внимания.

Задачи:

- построение индивидуального образовательного маршрута для каждого участника проекта (учащиеся, педагогические работники);

- социальная адаптация и реабилитация воспитанников, коррекция отклонений, имеющихся в их развитии и поведении;
 - формирование активной гражданской позиции;
- привлечение воспитанников к социально значимой и трудовой деятельности;
- повышение профессиональной компетентности педагогических работников;
 - создание методического фонда по проекту.

ЭТАПЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Сроки реализации проекта – долгосрочный

Подготовительный этап

- 1) Анализ социально-педагогической деятельности учреждений образования по данному направлению.
- 2) Изучение психо-физических особенностей и образовательных потребностей воспитанников Государственного казенного специального учебно-воспитательного учреждения для детей и подростков с девиантным поведением «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области» (далее ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области»).
- 3) Разработка социально образовательного проекта «Вектор надежды».
- 4) Информационно просветительская работа с педагогическими работниками.

Основной этап

- 1) Апробация проекта:
- Образовательная и коррекционно-развивающая деятельность с воспитанниками ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области»;
- Работа с педагогическими работниками по проекту. (Повышение психолого-педагогической компетентности педагогического коллектива).
- 2) Мониторинг результатов и анализ работы в процессе реализации проекта.
- 3) Описание процесса. Определение критериев качества, средств контроля коррекции деятельности.

Результирующий этап

- 1) Анализ и обобщение деятельности по проекту, соотнесение результатов с поставленными целями и задачами.
 - 2) Оформление и описание результатов работы.
 - 3) Формирование методического фонда по проекту.
 - 4) Анализ работы по проекту всех участников творческой группы.

В реализации этапов проекта «Вектор надежды» участвуют:

- педагогический коллектив ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области»);
- педагоги дополнительного образования ГАУДО «Оренбургский областной Дворец творчества детей и молодежи им.В.П.Поляничко»;
- педагоги дополнительного образования МБУДО «Центр творческого развития» Соль-Илецкого городского округа;
 - сотрудники Соль Илецкого районного суда Оренбургской области.

МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Место проведения.

ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области», МБУДО «Центр творческого развития» Соль-Илецкого городского округа, ГАУДО «Оренбургский областной Дворец творчества детей и молодежи им.В.П. Поляничко», учреждения культуры Соль-Илецкого городского округа.



Просветительско-информационная деятельность

- 1. Мастер-классы для педагогов, работающих по проекту по запросу (Курзова О.А., заведующий отделом «Детский орден милосердия» ГАУДО «ООДТДМ им.В.П.Поляничко»);
- 2. Консультационный пункт для педагогов по запросу; (Федулова В.А., социальный педагог ГАУДО «ООДТДМ им.В.П.Поляничко»);
- 3. Освещение реализации проекта на сайте ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области»;
- 4. Пресс-релизы мероприятий проекта (Миронова Т.В., социальный педагог ГАУДО «ООДТДМ им.В.П.Поляничко);
- 5. Публикации в научно-методических изданиях (Курзова О.А., заведующий отделом «Детский орден милосердия» ГАУДО «ООДТДМ

им.В.П.Поляничко», Миронова Т.В., социальный педагог ГАУДО «ООДТДМ им.В.П.Поляничко», Воробьева И.В., педагог дополнительного образования ГАУДО «ООДТДМ им.В.П.Поляничко».

Образовательная деятельность

- 1. Цикл занятий (Приложение №1-4);
- 2. Психологическое сопровождение проекта (диагностика, тренинговые занятия, индивидуальное и групповое консультирование), Латыпова Л.А., педагог-психолог ГАУДО «ООДТДМ им.В.П.Поляничко» (Приложение № 5).

Практическая деятельность

- 1. План мероприятий ООДТДМ им. В.П.Поляничко с учащимися ГКСУ-ВОУ для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области», Соль-Илецкий городской округ (Приложение № 6);
- План взаимодействия ГКСУ-ВОУ для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области» с Соль-Илецким районным судом (приложение № 7)

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

- Всеобщая декларация прав человека (1948 г.);
- Конвенция о правах ребенка (1989 г.);
- Конституция Российской Федерации (ч. 4 и 5 ст. 13, ч. 2 ст.19, ст.30);
- Гражданский кодекс Российской Федерации (ст.117);
- Закон Оренбургской области от 6 сентября 2013 г. N 1698/506-V-ОЗ "Об образовании в Оренбургской области" (принят законодательным собранием Оренбургской области 21 августа 2013 г.);
- Концепция модернизации дополнительного образования детей Российской Федерации до 2020 года;
- Закон РФ «Об основах системы безнадзорности, профилактики и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999г. № 120 ФЗ;
- Закон РФ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» от 24.07.1998 г. № 124 ФЗ;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 12.03.1997г. № 288 «Об утверждении Типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся (воспитанников) с отклонениями в развитии»;

- Письмо Минобразования РФ от 04.09.1997г. № 48 «О специфике деятельности специальных (коррекционных) ОУ I VIII вида» (с изменениями от 26.12.2000г.);
- Письмо Министерства общего и профессионального образования РФ от 09.04.1999г. № 27/511 6;
- Письмо Министерства образования РФ от 28.06.2000г. № 27/1012 6 «Об итогах Всероссийской конференции «Компенсирующее и коррекционно развивающее обучение: опыт, проблемы, пути решения», г. Москва, 15-16 февраля 2000г;
- Приказ Министерства просвещения СССР от 03.07.1981г. №103 «Инструкция по приёму детей в специальные школы-интернаты (школы с продлённым днём) для детей с ЗПР»;
- Инструктивное письмо Министерства просвещения РСФСР от 03.06.1988г. №10-1036-б «О специализированных классах выравнивания для детей с ЗПР»;
- Инструктивное письмо Министерства образования РСФСР от 30.09.1989г. №10-1036-б «Методические рекомендации об индивидуальных и групповых коррекционных занятиях с учащимися специальных школ и классов выравнивания для детей с ЗПР»;
- Инструктивно методическое письмо Министерства здравоохранения РСФСР от 23.01.90г. № 22-02-08/11 «О медико профилактической работе в классах выравнивания для детей с ЗПР»;
- Письмо управления специального образования Минобразования РФ от 30.05.2003г. № 27/2881-6 «О единых требованиях к наименованию и организации деятельности классов компенсирующего обучения и классов для детей с ЗПР».

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТА

- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Авиамодельное объединение, Богословский А.Н. год
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Школа компьютерного мастерства", Немич Ю.М., 2019 г.;
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Доступно о праве», Маматов С.С., 2019 г.;
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа военно-патриотическое объединение «Юнармеец», Суингариев Д.М., 2019 г.
- ЦИО-п.д.о. Грицкова Марина Александровна. Программа «Основы програмирования в среде «Scratch»
- Воспитание трудного ребенка. Дети с девиантным поведением. М.: Владос, 2013. 240 с.
- Грецов, А.Г. Тренинг общения для подростков. М, СПб.,: Питер, 2006.
- Залыгина, Н. А. Аддиктивное поведение молодежи: профилактика и психотерапия зависимостей / Н.А. Залыгина, Я.Л. Обухов, В.А. Поли-карпов. М.: Пропилеи, 2013. 196 с.

- Ковальчук, М. А. Девиантное поведение. Профилактика, коррекция, реабилитация / М.А. Ковальчук, И.Ю. Тарханова. М.: Владос-Пресс, КДУ, 2013. 286 с.
- Лютова, Е. К., Монина, Г. Б. Тренинг эффективного взаимодействия с детьми. СПб.: Речь,2001.
- Макартычева, Г. И. Коррекция девиантного поведения. СПб., 2007.
- Психологическая работа с девиантными подростками: проблемы и возможности: монография / ФГОУ ВПО «Волгоградская академия государственной службы». Волгоград: Изд-во ФГОУ ВПО ВАГС, 2009. 316 с.
- Рожков, М. И. Воспитание трудного ребенка. Дети с девиантным поведением / М.И. Рожков. М.: Книга по Требованию, 2014. 240 с/
- Рудакова, И. А. Девиантное поведение / И.А. Рудакова, О.С. Ситникова, Н.Ю. Фальчевкая. М.: Феникс, 2016. 160 с.
- Солдатова, С. В. Профилактика злоупотребления психоактивных веществ в образовательных учреждениях: Методическое пособие. МГОГИ, 2010. 126 с.
- Стишенок, И. В. Тренинг уверенности в себе: Развитие и реализация новых возможностей. СПб.: Речь, 2006.
- Шевелева, Е. И. Арттерапия как способ коррекции проявлений девиантного поведения у подростков [Текст] // Актуальные вопросы современной психологии: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Крас-нодар, февраль 2017 г.).
- Якунькова, А. В., Смирнова, Т. С. Сказкотерапия как средство профилактики девиантного поведения у подростков // Молодой ученый. 2015. № 22.1. С. 167-169.

Методы обучения:

- *словесные методы при обучении*: беседа, рассказ, разъяснение, обсуждение;
- *наглядные методы*: показ, демонстрация, использование наглядных материалов, использование информационных технологий;
- *практические методы*: упражнения; дидактические, ролевые и деловые игры, решение жизненных ситуаций.
- *имитационные методы*: обучение профессиональным умениям и навыкам и связаны с моделированием профессиональной деятельности. При их применении имитируются как ситуации профессиональной деятельности, так и сама профессиональная деятельность;
- методы воздействия на сферу саморегуляции: развитее навыков анализа жизненных ситуаций, осознание своего поведения и состояния других людей, формирование навыков честного отношения к самим себе и другим людям.
- **-** *метод коррекции поведения*: демонстрация положительного примера, создание условий, при которых воспитанник внесет изменения в свое поведение, в отношение к людям.

Специфика социально-образовательного проекта предполагает активное использование *методов поощрения и мотивации:* -убеждение,

- -поощрение,
- -стимулирование,
- -нравственные установки,
- -демонстрация положительного примера и др.

УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА

- воспитанники ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области»;
- педагогический коллектив ГКСУ-ВОУ «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области»);
- заместитель директора, педагоги ГАУДО «Оренбургский областной Дворец творчества детей и молодежи им. В.П.Поляничко»;
- педагоги дополнительного образования МБУДО «Центр творческого развития» Соль-Илецкого городского округа;
 - сотрудники Соль Илецкого районного суда Оренбургской области;
 - учреждения культуры Соль-Илецкого городского округа.

ПАРТНЁРЫ

- МБУДО «Центр творческого развития» Соль-Илецкого городского округа;
- Соль Илецкий районный суд Оренбургской области;
- Коммерческий сектор (фирмы, предприятия города)
- Учреждения культуры города и области (театры, кинотеатры, музеи)

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И СПОСОБЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Ожидаемые результаты:

- у воспитанников сформированы умения преодолевать трудности в коммуникативной сфере, разрешать конфликты, адаптироваться в коллективе сверстников, включаться в социальные и внутри коллективные отношения;
- сформирована активная гражданская позиция, повышение интереса и потребности к социально значимой и трудовой деятельности;
- сформированы практические умения в области или приобретение воспитанниками практических умений и навыков (авиамоделирование, информатика);
- повышение профессиональной компетентности педагогических работников;
- сформирован методический фонд по проекту.

Оценка результативности действий включает:

Количественную оценку в натуральных характеристиках.

- количество акций, мероприятий.
- количество оказанных услуг;
- количество привлеченных для осуществления действий;
- участие во всероссийских или межрегиональных мероприятиях и акциях;
- получение федеральных и региональных грантов;
- награды и поощрения (грамоты).

Цикл занятий «Авиамодельное объединение» Богословский А.Н.

(Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа Авиамодельное объединение, Богословский А.Н.)

Цель: воспитание у школьников интереса и любви к технике и труду, развитие творческих способностей и формирование конструкторских умений и навыков. Обучение учащихся основам конструирования моделей и ознакомление их с принципами моделирования.

Задачи:

Предметные (образовательные):

- получение теоретических знаний и практических навыков, как минимум, предпрофессионального уровня, необходимых для продолжения обучения после окончания школы по специальностям авиационного направления в техникумах, колледжах или институтах.
 - формирование знаний в области аэродинамики;
- обучение детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;
- формирование навыков работы с инструментами и приспособлениями при обработке различных материалов;
- формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления авиамоделей;
- мотивация отношения к обучению как важному и необходимому для личности и общества делу.

Метапредметные (развивающие):

- в процессе интересных занятий удаётся развивать, совершенствовать и закреплять умения и навыки, полученные при обучении в школе;
- развивать познавательную, творческую и трудовую активность, технические способности и кругозор;
 - развивать умение планировать свою деятельность;

Личностные (воспитательные):

В соответствии с принципом воспитания в процессе учебной и трудовой деятельности обеспечивается возможность:

- воспитание устойчивого интереса к технике, мотивов профессионального самоопределения в соответствии с личными способностями и потребностями общества;
- приобщение к научной организации и культуре труда, работе с технической и справочной литературой;
- воспитания трудолюбия, настойчивости в достижении цели, формирования характера;
- воспитывать и развить активную и всесторонне развитую личность;
- подготовить к труду и сознательному выбору профессии;
- занятость подростков и подготовка к службе в армии.

| N | Название раздела, темы | Ко | личество | часов | Формы аттестации |
|-------|--|-------|----------|----------|--|
| п/п | | | | | /контроля |
| | | Всего | Теория | Практика | |
| 1 | Вводное занятие | 4 | 4 | | Входная диагностика «Мотивация» |
| 2 | Техника безопасности | 2 | 2 | | Педагогический мониторинг |
| 3 | Авиамоделизм. Авиамодельный спорт в СССР и России. | 18 | 2 | 16 | Зачёт |
| 4 | Авиация. Самолет. Планер. | 25 | 6 | 19 | Выставка |
| 5 | Модели ракет | 27 | 4 | 23 | Творческая работа |
| 6 | Бумажные летающие модели | 16 | 4 | 12 | Творческая работа |
| 7 | Воздушный шар | 10 | 3 | 7 | Конкурс |
| 8 | Воздушные змеи | 14 | 5 | 9 | Творческая работа, конкурс, пед.мониторинг |
| Итого | | 116 | ч. | | |

Раздел 1. Вводное занятие

Теория: *Цель*. Дать общее представление об истории развития авиации и ее применении.

Методические рекомендации. Начать занятие можно с рассказа о том, что еще в древности люди мечтали летать подобно птицам.

Эти мечты нашли отражение в легендах и мифах. Так, до наших дней дошел греческий миф о смелом юноше Икаре, который поднялся высоко в небо на крыльях из перьев, скрепленных воском.

Но когда он приблизился к Солнцу, воск на крыльях растопился, Икар упал в море и утонул. Стремление к полету никогда не покидало человека, но прошло много веков, прежде чем полет его стал реальностью.

В конце XV в. итальянский живописец, скульптор и архитектор, ученый и инженер Леонардо до Винчи (1452—1519) предложил проект летательного аппарата с вращающимся спиральным винтом, создающим подъемную силу.

Выдающаяся роль в осуществлении смелой мечты о полете человека и покорении воздушного океана принадлежит нашим соотечественникам. В 1754 г. великий русский ученый М. В. Ломоносов сконструировал и построил

«аэродромическую машину», предназначенную для подъема метеорологических приборов. Он пытался использовать винт для обеспечения поступательного движения в воздухе летательного аппарата. Модель Ломоносова — прообраз современных вертолетов.

Огромную работу по созданию первого в мире самолета проделал русский исследователь и изобретатель, морской офицер А. Ф. Можайский (1825—1890). Мысль о постройке воздухоплавательного аппарата зародилась у него еще в 1854 г. Он задумал аппарат, которым можно было управлять так же, как судном в море. Это была смелая, а по тем временам и фантастическая мысль. Пароходы тогда были редкостью, по морям и океанам плавали парусные корабли.

А. Ф. Можайский считал возможным использовать для самолета винты, применявшиеся на пароходах. Винт, создавая силу тяги, движет корабль вперед. Установив двигатель с винтом на воздушный корабль, можно заставить его перемещаться. А если такой корабль (тяжелее воздуха) начнет очень быстро двигаться, он полетит. Уверенность Можайского в возможности воздушных им полетов была непоколебима. Ведь каждая птица — это искусно созданный природой летательный аппарат, а он изучал полет птиц глазами инженера: измерял размах, устанавливал массу крыльев,

зарисовывал их, определял вогнутость и наклон крыльев к линии

полета. Особенно интересен был полет птиц на неподвижно распростертых крыльях. Ему принадлежит важнейшее и для современной техники заключение, что чем выше скорость движения, тем большую тяжесть может нести та же поверхность крыла.

Свои выводы Можайский подкреплял опытами. Он построил воздушный змей таких размеров, который мог поднять человека.

Тройка лошадей потянула буксирную веревку — леер, и огромный змей поднялся в воздух. На нем летел сам изобретатель. Опыт показал Можайскому, какой величины крыло надо ставить на задуманный им самолет. Не случайно форма крыла его самолета напоминает обычного плоского змея. Прежде чем приступить к постройке самолета, Можайский изготовил несколько моделей, винты которых приводились во вращение пружинами. Модели успешно летали и с грузом (кортиком).

Свыше двадцати лет проводил А. Ф. Можайский исследования и опыты, которые позволили ему совершить научный подвиг —построить в 1885 г. летательный аппарат.

Выдающийся русский ученый и изобретатель К. Э. Циолковский (1857—1935) разработал проект цельнометаллического дирижабля и заложил основы ракетной техники наших дней.

Русский изобретатель Г. Е. Котельников в 1911 г. сконструировал первый в мире ранцевый парашют.

Впервые в мире русский летчик П. Н. Нестеров в 1913 г. выполнил «мертвую петлю» (названную «петлей Нестерова») на самолете и заложил практические основы высшего пилотажа.

Быстрыми темпами развивалась авиация после окончания гражданской войны. В 1918 г. был создан Центральный аэрогидродинамический институт

(ЦАГИ) — центр конструкторской и научной авиационной мысли страны. Первым его руководителем был профессор Н. Е. Жуковский.

В 1920 г. открылась первая в нашей стране пассажирская линия Москва — Нижний Новгород.

В 1924 г. построен первый советский цельнометаллический самолет конструкции А. Н. Туполева — АНТ-2. Под руководством трижды Героя Социалистического Труда академика А. Н. Туполева(1888—1972) разработано более 100 различных самолетов. На самолетах А. Н. Туполева совершили перелеты из Москвы в Нью-Йорк (1929 г.) экипаж С. А. Шестакова и через Северный полюс в США экипажи В. П. Чкалова и М, М. Громова.

Неоценима роль советской авиации в Великой Отечественной войне. Авиационная промышленность за годы войны дала фронту свыше 100 тыс. самолетов, и каждый из них внес свой вклад в победу над врагом.

После войны началось бурное развитие гражданской авиации.

В 1956 г. на воздушные трассы вышел первый реактивный пассажирский самолет Ту-104, а в 1968 г. в ВОЗДУХ поднялся первый в мире сверхзвуковой пассажирский самолет Ту-144.

Широко известны имена авиационных конструкторов: Н. Н. Поликарпова (самолет По-2); С. В. Ильюшина (штурмовик Ил-2, пассажирские лайнеры Ил-12, Ил-14, Ил-18, Ил-62 и созданный в конструкторском бюро Ильюшина самолет-аэробус Ил-86);

С. А. Лавочкина (Ла-5, Ла-7, Ла-11, Ла-15); А. С. Яковлева Ан-22, Ан-26, АН-124); А. И. Микояна (создателя МиГов).

Большую роль в развитии и совершенствовании вертолетной техники имели исследования советского академика Б. Н. Юрьева (1889—1957).

Раздел 2.Техника безопасности

Теория: Цель. Ознакомить кружковцев с правилами безопасной работы инструментом, на станках и пользования приборами.

Методические рекомендации. Вначале надо показать приемы

правильной работы ножом — основным инструментом авиамоделиста. При работе ножом деталь должна иметь упор в крышку стола,

верстака; рука, поддерживающая обрабатываемую заготовку (деталь), находится сзади ножа; резать надо только от себя. Хранят нож в картонном или фанерном чехле. При работе кусачками небольшие отрезки проволоки могут отскочить и нанести травму. Чтобы предотвратить несчастный случай, откусываемую проволоку следует держать возможно дальше от лица и следить, чтобы ее кусочки отскакивали в направлении пола или стола.

Необходимо осторожно работать инструментом, имеющим острые концы, шилом, чертилкой, кернером, разметочным циркулем.

При выпиливании деталей лобзиком руку, поддерживающую заготовку, располагают сзади пилки. Затем следует показать приемы работы на сверлильном станке.

Руководитель демонстрирует безопасные приемы сверления металлов, фанеры, оргстекла. Так, обрабатываемую деталь следует зажимать в ручные тиски или держать плоскогубцами; нельзя низко наклоняться над вращающимся сверлом (волосы должны быть убраны под шапочку или косынку); не следует сильно нажимать на рычаг при сверлении; удалять стружки нужно металлической щеткой только после остановки станка и отвода сверла.

После этого можно предложить кружковцам выполнить некоторые приемы работы ручным инструментом и на сверлильном станке. Далее рекомендуется закрепить навыки работы со столярным и слесарным инструментом. Руководитель вызывает кружковцев и предлагает им продемонстрировать приемы работы с одним из инструментов. В это время остальные наблюдают за его действиями. Если они неверные, руководитель, а лучше кружковцы поправят вызванного, помогут овладеть трудными для него приемами работы.

Обучать приемам работы на других станках и знакомить с приборами следует при изучении соответствующих тем.

При работе кусачками небольшие отрезки проволоки могут отскочить и нанести травму. Чтобы предотвратить несчастный случай, откусываемую проволоку следует держать возможно дальше от лица и следить, чтобы ее кусочки отскакивали в направлении пола или стола.

Раздел 3:Авиамоделизм.

Теория: Авиамоделизм — это конструирование, постройка и запуск летающих моделей — воздушных шаров и змеев, планеров и самолетов, ракет. Занятия в кружке могут стать первой ступенью подготовки будущих авиационных специалистов. Многие из прославленных авиационных конструкторов, летчиков, летчиков-космонавтов СССР начинали свой путь в авиацию с занятий авиамоделизмом. Авиамоделистами были дважды Герой Социалистического

Труда А. С. Яковлев, Герой Социалистического Труда О. К. Антонов, трижды Герой Советского Союза А. И. Покрышкин, дважды Герой Советского Союза А. И. Молодчий, дважды Герой Советского Союза С. Д. Луганский, Герой Советского Союза первопроходец космоса Ю. А. Гагарин и другие.

Ежегодно в нашей стране проводятся соревнования авиамоделистов на первенство районов, городов, областей, республик, а также чемпионат СССР. В них участвуют тысячи юных строителей «малой» авиации.

Значительны успехи советских авиамоделистов на международной арене. В 1975 г. в Болгарии чемпионом стала команда советских спортсменов, выступавших с моделями планеров: В. Чоп, А. Лепп,В. Исаенко. А победителем мирового первенства в личном зачете был признан В. Чоп. В 1981 г. в Испании на чемпионате мира команда планеристов снова одержала победу, а А. Лепп занял второе место.

На чемпионате мира по кордовым моделям-копиям, проходившем в 1982 г. в СССР, победила советская команда в составе В. Крамаренко, В. Федосова, А.

Бабичева. Чемпионом мира в личном зачете стал киевлянин В. Крамаренко, выступавший с моделью самолета Ан-26. Добились победы и спортсмены с кордовыми гоночными моделями. На чемпионате мира 1982 г., проходившем в Швеции, команда советских «гонщиков» завоевала первенство в шестой раз подряд (в 1962 г. победу одержали Ю. Сироткин и Б. Шкурский, в 1970 г. — Б. Краснорутский и А. Бабичев, в 1972 г. — К. Плоциньш и В. Тимофеев, в 1974 г. — В. Онуфриенко и В. Шаповалов, а в 1976 г. — В. Барков и В. Сураев), а чемпионом мира вторично стал экипаж киевских спортсменов в составе В. Онуфриенко и В. Шаповалова.

Успехи авиамоделистов завоевываются упорной и кропотливой работой. Для спортивных результатов необходимо достижения высоких соответствующими начальными знаниями ПО авиации И навыками, совершенствовать их в дальнейшем, переходя от простого к сложному. Этому правилу следовал и один из известных авиаконструкторов, дважды Герой Социалистического Труда академик А. С. Яковлев. Свой путь в авиацию он начал с изготовления летающих моделей, потом перешел к постройке планера, а после окончания Военно-Воздушной академии имени Н. Е. Жуковского занялся конструированием самолетов. В приветствии авиамоделистам А. С. Яковлев писал: «Надо прямо сказать — увлечение это многое дало нам. Да и сейчас, решая ту или иную задачу в «большой» авиации, мы иногда призываем на помощь — и с успехом — летающую модель. Учась строить модели, мы одновременно постигали основы аэродинамики, овладевали навыками конструирования, познавали сложный тогда для нас язык технического черчения.»

Практика: Изготовление моделей и копий самолётов Советской, российской и мировой авиации.

Раздел 4 Самолёт.

Теория

Цель. Углубить знания по авиации и авиационной технике, развить и закрепить навыки изготовления моделей.

Методические рекомендации. Кружковцы уже приобрели известные навыки, да и схематическая модель самолета (объект практической работы) во многом похожа на модель планера. В зависимости от степени подготовленности учащихся и исходя из условий кружка,

руководитель может в некоторых пределах изменять общее число часов, а также время на практические и теоретические занятия.

При изучении темы необходимо охватить следующие вопросы: устройство, назначение и типы самолетов, составление рабочих чертежей схематической модели самолета, изготовление и запуски моделей.

На первом занятии следует кратко рассказать об истории создания первого самолета А. Ф. Можайского и дальнейшем развитии самолетостроения. Затем, используя иллюстрации или модель копию, объяснить устройство самолета и его основных частей. При демонстрировании схематической модели самолета указать, в чем сходство и различие между натуральным самолетом и его моделью.

На втором занятии рассказывают о типах и назначении самолетов. Затем руководитель объясняет условие возникновения подъемной силы крыла самолета и на конкретных примерах знакомит кружковцев с элементами расчета, выбором схем и основных геометрических данных модели. Желательно сопровождать объяснение показом готовых моделей. В заключение составляют эскизы будущих моделей. В основном все модели должны отличаться друг от друга формой, размерами и т. д. Учитывая опыт, который кружковцы приобрели при вычерчивании эскизов схематической модели планера, надо предоставить им большую самостоятельность.

Самый распространенный летательный аппарат тяжелее воздуха — самолет.

Существуют военные и гражданские самолеты, отличающиеся не только формой, размерами, массой, но и назначением.

К военным самолетам относятся истребители, бомбардировщики, перехватчики, ракетоносцы и др.

Истребители предназначены для уничтожения самолетов противника в воздухе, обладают большой скоростью и маневренностью. Бомбардировщики — самолеты, сбрасывающие бомбы на войска противника, его укрепления, аэродромы, военно-промышленные предприятия в тылу врага. Если истребители — одноместные машины, то экипаж бомбардировщика состоит из 6—8 человек.

В военной авиации применяют также самолеты транспортные и связи.

В период Великой Отечественной войны для уничтожения с воздуха живой силы и техники противника служили штурмовики.

Лучшим штурмовиком периода Великой Отечественной войны был Ил-2 конструктора С. В. Ильюшина.

Самолеты гражданской авиации бывают пассажирские, грузовые, специального назначения, санитарные, спортивные.

Помимо деления на гражданскую и военную, различают авиацию сухопутную и морскую (гидроавиацию). У гидросамолетов для взлета и посадки на воду предусмотрены поплавки или корпус в виде лодки.

Все самолеты должны иметь обтекаемую форму, уменьшающую их сопротивление, и возможно меньшую массу, благодаря чему самолет берет больше полезного груза. Удобство эксплуатации и обслуживания, технологичность, т. е. быстрое и относительно недорогое изготовление, простота ремонта являются также важнейшими требованиями к конструкции самолетов.

Важнейшая часть самолета — *крыло*, создающее подъемную силу. Крылья разных самолетов отличаются размерами, формой, положением относительно фюзеляжа, профилем (так называется форма сечения крыла в плоскости, перпендикулярной размаху).

Крепят крыло непосредственно к фюзеляжу или соединенному с ним центроплану.

По форме профиля крылья бывают выпукло-вогнутые, плосковыпуклые, симметричные, двояковыпуклые, несимметричные, S-образные.

Крыло летящего самолета омывается встречным потоком воздуха. При обтекании верхней выпуклой поверхности скорость потока возрастает, и

здесь образуется область пониженного давления. Под крылом частицы воздуха, наоборот, притормаживаются и давление повышается. Эта разность давлений и создает подъемную силу ,которая всегда направлена перпендикулярно набегающему потоку.

Перед передней кромкой образуется зона повышенного давления, а за задней кромкой — зона незначительно пониженного давления, где происходит вихреобразование. Эта разность давлений вместе поверхностного трения воздуха o крыло вызывает силу лобового сопротивления *X*, которая совпадает с направлением противоположна направлению полета. Равнодействующая *R* подъемной силы У и силы лобового сопротивления X называется полной аэродинамической силой крыла.

Практика: изготовление моделей самолётов второй мировой войны.

Планер

Теория *Цель*. Сформировать устойчивые навыки по моделированию авиационной техники и изготовить схематические модели планеров.

Методические рекомендации. На занятиях по этой теме учащиеся должны глубже усвоить понятия о принципах полета и овладеть приемами изготовления, регулирования и запуска схематических моделей. Данную тему рекомендуется изучать в таком порядке: 1) назначение и типы планеров; 2) составление

эскизов схематической модели планера, чертежей отдельных деталей;

3) изготовление модели планера. Каждое занятие целесообразно проводить так: 10—15 мин — сообщение теоретического материала, относящегося к выполнению задания, остальное время — практическая работа. При подобном построении занятий кружковцы лучше усвоят теоретические сведения, поскольку они будут закреплены практически. Так, рассказать о способах регулирования модели планера необходимо после того, как все кружковцы изготовят схематические модели. А понятия о планирующих и парящих полетах учащиеся хорошо усвоят только тогда, когда увидят свои модели в полете.

На первом занятии руководитель во вводной беседе дает определение планера, объясняет, как он летает и из каких частей состоит. Затем, демонстрируя готовую схематическую модель планера, называет ее основные части и рассказывает об их назначении.

Затем он указывает, какую модель взять за образец, поясняет, почему надо делать модели одного типа, но с незначительными изменениями. В заключение можно приступить к выполнению эскизов и рабочих чертежей деталей изготовляемых моделей.

На теоретической части занятий целесообразно сообщить следующие сведения. Планер — один из видов летательных аппаратов тяжелее воздуха. Планер внешне напоминает птицу, летящую с неподвижно распростертыми крыльями. Думая о летании по воздуху, люди не представляли себе иного полета, чем на аппарате с взмахивающими крыльями, приводимыми в движение мускульной силой.

Этот принцип полета использовал и Леонардо да Винчи, который разработал схемы летательных аппаратов с машущими крыльями. Запускают планер при помощи амортизатора

Однако в дальнейшем стало понятно, что для подражания машущему полету птиц недостаточно мускульной силы человека. Заметив, что птица часто летает и без взмахов — парит в воздухе с неподвижными крыльями, изобретатели пошли по пути создания планеров. Самолет тянет планер, соединенный с ним тросом; достигнув

заданной высоты, планер отцепляется и переходит в свободный полет. Иногда, если самолет обладает необходимой мощностью, он буксирует дватри и более планеров.

Планеризм не только один из видов авиационного спорта, но и средство подготовки летчиков. Многие выдающиеся летчики начинали свой путь в авиации с полетов на планере. Советские и российские спортсменыпланеристы не раз выходили победителями многих международных соревнований.

Схематическая модель планера. Эта летающая модель воспроизводит лишь схему основных частей планера, не копируя его внешне.

Она состоит из следующих основных частей.

К рейке-фюзеляжу 1 с грузом крепят крыло и оперение.

Крыло 2 — несущая поверхность, создающая подъемную силу; состоит из передней и задней кромок и нервюр.

Стабилизатор 3 — горизонтальное оперение, обеспечивающее горизонтальную (продольную) устойчивость модели.

Kuль 4 — вертикальное оперение, обеспечивающее вертикальную (поперечную) устойчивость.

Вспомогательные части модели — стойки, кабанчик, крючок - служат для запуска модели.

Крыло, стабилизатор и киль обтягивают папиросной или микалентной бумагой.

Практика

Схематическая модель планера. Эта летающая модель воспроизводит лишь схему основных частей планера, не копируя его внешне

Конструирование модели планера на практических занятиях

включает: выбор схемы и определение основных размеров модели;

определение массы частей модели, нагрузки на единицу несущей поверхности;

выполнение эскизов и рабочих чертежей;

разработку и изготовление модели..

Раздел 5 Модели ракет

Теория *Цель*. Дать учащимся понятие о реактивном движении, ознакомить с устройством и назначением ракет, изготовить модели ракет.

Методические рекомендации. Одно из них следует посвятить

теме «СССР — родина космонавтики». При этом желательно использовать плакаты, рисунки, репродукции на космическую тему. Большую помощь в

проведении данного занятия могут оказать, например, такие книги: Леонов Л., Соколов А. «Ждите нас, звезды.»

М., Молодая гвардия, 1967; Лебедев Л., Лукьянов Б.Романов. «Сыны голубой планеты». М., Политиздат, 1971; Колл. Салют на орбите. М., Прогресс, 1977;

Шаталов В., Ребров М. Космос: рабочая площадка. М., Детская литература, 1978;

Орбиты сотрудничества/Под ред. Б. Петрова и В. Верещетина. М., Машиностроение, 2014.

Теоретический материал об основах полета и простейшую методику расчета моделей ракет следует изложить в доступной форме.

На теоретической части занятий надо сообщить следующие сведения.

Ракета — это летательный аппарат тяжелее воздуха, полет которого основан на реактивном принципе.

Первые ракеты появились в Китае вскоре после изобретения пороха. Они служили для фейерверков. Много позднее ракету стали применять и в военных целях. Это были обыкновенные стрелы с прикрепленными к ним бумажными гильзами, заполненными дымным порохом. Стрелу запускали из лука, а порох поджигали шнуром. Сноп пламени, вылетавший из ракеты, пугал противника, а реактивная сила увеличивала дальность полета стрелы.

Появление в Европе первой ракеты «летающий огонь» относится к 1250 г. Научного объяснения причин полета ракет в то время не было. Только после того, как в 1687 г. Ньютоном был сформулирован третий закон механики, стал понятен принцип реактивного движения.

Первое упоминание о русских боевых ракетах относится к 1607—1621 гг. В 1680 г. было основано первое «ракетное заведение», занимавшееся производством ракет. Созданная им сигнальная ракета находилась на вооружении русской армии более 150 лет.

Большой вклад в развитие отечественной ракетной техники внес русский ученый-артиллерист генерал А. Д. Засядько (1779—1837). Благодаря его трудам были созданы и приняты на вооружение ракеты с дальностью полета до 3 км.

Русский ученый в области артиллерии, ракетной техники, приборостроения генерал К. И. Константинов (1817—1871) разработал основы баллистики ракет и внес много усовершенствований в конструкцию и технологию изготовления пороховых ракет.

Несмотря на успехи в области применения боевых ракет, в середине XIX в. ракета теряет свое значение. После изобретения нарезного оружия артиллерия стала обладать большей кучностью стрельбы.

В XIX в. авторы ряда проектов предлагали использовать ракету в качестве двигателя летательного аппарата. Наиболее близко подошел к идее использования ракетного двигателя для космического полета молодой революционер-народник, изобретатель Н. И. Кибальчич (1853—1881). Находясь в заключении за участие в покушении на царя, он в 1881 г. разработал «Проект воздухоплавательного прибора». Это был аппарат, работающий по принципу ракеты.

Впервые идея полета ракет в космос получила научное обоснование в классических трудах К. Э. Циолковского (1857—1935).

Один из них — «Исследование мировых пространств реактивными приборами». В нем впервые в мире были высказаны многие идеи, которые до сих пор использует космонавтика.

В годы Советской власти большая работа в области ракетной техники велась под руководством советского ученого и изобретателя Ф. А. Цандера (1887—1933).

В послевоенные годы в СССР были освоены различные ракеты и проведены обширные исследования космического пространства. А 4 октября 1957 г. запуском первого искусственного спутника Земли был начат штурм космоса. 12 апреля 1961 г. впервые в истории человечества гражданин СССР Юрий Алексеевич Гагарин проник в космическое пространство. Космический корабль «Восток» был выведен на орбиту мощной ракетой-носителем.

В последние два десятилетия освоение космоса получило широкий размах. Советскими конструкторами созданы для этой цели новые мощные ракеты.

Ракеты различают по следующим признакам: по наличию несущих плоскостей — крылатые и бескрылые; по способу управления — неуправляемые и управляемые; по принципу свободного полета — аэродинамические, баллистические, космические; по назначению — боевые, сигнальные, метеорологические, геофизические

и др.; по числу ступеней — одно- и многоступенчатые.

Ракета обычно состоит из корпуса, оперения, органов управления, двигателя, топливной системы и оборудования. Подъемная сила ракеты создается силой тяги ракетного двигателя (только у крылатых ракет подъемная сила создается при полете в атмосфере несущими поверхностями — крыльями).

В зависимости от употребляемого топлива различают ракетные двигатели жидкостные (ЖРД), в которых компоненты топлива до поступления в камеру сгорания находятся в жидком состоянии, и на твердом топливе (РДТТ), в которых компоненты топлива до начала химической реакции находятся в твердом состоянии.

У ЖРД и РДТТ энергия топлива последовательно преобразуется сначала во внутреннюю, а затем в механическую энергию газообразных продуктов сгорания, вытекающих из сопла двигателя. Принцип работы двигателей ЖРД и РДТТ одинаков.

Практика

В процессе практической работы каждый кружковец должен построить модель одноступенчатой ракеты под стандартный двигатель. Руководитель предлагает учащимся чертеж простой, уже летавшей модели. Некоторые кружковцы захотят изготовить такую же, другие внесут изменения. Можно посоветовать сделать эскиз будущей модели. Подготовленным кружковцам, затрачивающим на постройку этой модели меньше отведенного времени, можно предложить выполнить модель двухступенчатой ракеты.

Раздел 6 Бумажные летающие модели

Теория: Изучить основы полета моделей, их конструкцию и основные части. Изготовить бумажную модель самолета.

Методические рекомендации. На изучение этой темы целесообразно отвести пять занятий. На первом руководитель знакомит кружковцев с основами полета моделей, рассказывает о возникновении подъемной силы крыла и об основных элементах конструкции самолета и модели. На практической части занятия кружковцы

изготовляют учебную модель самолета. На втором учащиеся осваивают способы регулировки модели. Особое внимание уделяется назначению и действию рулей.

Наблюдая полет бумажной модели в помещении, можно заметить, что она плавно снижается — планирует.

Чтобы понять сущность этого явления, рассмотрим процесс, схожий с планированием только по картине действующих сил.

Возьмем шарик, скатывающийся по наклонной плоскости.

Его движение обусловлено силой тяжести. Разложим эту силу на составляющие: параллельную наклонной плоскости — скатывающую и перпендикулярную ей — силу давления . Последняя с увеличением угла будет уменьшаться. Скатывающая сила заставляет шарик двигаться вперед — скатываться. Величина ее также зависит от угла наклона: чем он больше, тем больше скатывающая сила.

При движении по наклонной плоскости на шарик действуют и другие силы: трения о поверхность и сопротивления воздуха, эти силы направлены против движения, причем сила сопротивления возрастает с повышением скорости. В результате этого при достижении определенной скорости сумма двух сил (трения и сопротивления воздуха) становится равной скатывающей силе, наступает равновесие сил, и шарик движется с постоянной скоростью (равномерно). В то же время силы упругости доски (реакция опоры) уравновешиваются силой давления, и шарик катится по прямой.

Теперь проведем аналогичный опыт, но вместо шарика возьмем модель планера. У модели при движении по наклонно траектории также существуют скатывающая сила и сила давления (слагаемые силы тяжести). Первая уравновешивается силой со-

противления воздуха. Модель, двигаясь в воздухе, крыльями, оперением давит на него. Возникает сила противодействия «невидимой опоры»—воздуха, которая и поддерживает модель планера— подъемная сила. При планировании эта сила уравновешивается силой давления.

Практика

На последующих занятиях ребята изготавливают модели со стреловидным крылом и «Полет». Завершить практическую работу следует играми — соревнованиями на дальность полета, точность

посадки и лучший фигурный полет. Наблюдая полет бумажной модели в помещении, можно заметить, что она плавно снижается — планирует.

Раздел 7 Воздушный шар

Теория: Ознакомить кружковцев с летательными аппаратами легче воздуха, принципом их полета и изготовить тепловой воздушный шар.

Методические рекомендации. Особый интерес представляет запуск воздушных шаров в пионерском лагере, доставляя удовольствие не только его строителям, но и зрителям. На первом занятии руководитель рассказывает учащимся об истории развития воздухоплавания, кружковцы вычерчивают шаблоны воздушных шаров и склеивают листы папиросной бумаги в полосы необходимой длины. На втором занятии педагог объясняет устройство и основы полета воздушного шара. Затем предлагает кружковцам определить подъемную силу изготовляемого воздушного шара. Решив эту задачу, они вырезают и склеивают сегменты оболочек шаров.

На последующих занятиях руководитель рассказывает о привязных и управляемых аэростатах и применении летательных аппаратов легче воздуха. Попытки построить воздушные шары и подняться на них в воздух относятся к XVIII в. В рукописи А. И. Сулакадзева «О воздушном летании в России с 906 лета по Р. Х.» так описывается событие, происшедшее в 1731 г. в Рязани. Подьячий при воеводе

нерехтец Крякутной «... фурвин1 сделал, как мяч большой, надул

дымом поганым и вонючим, от него сделал петлю, сел в нее, и нечистая сила подняла его выше березы, а после ударила о колокольню, но он уцепился за веревку, чем звонят, и остался тако жив...»2. Однако в рукописи Сулакадзева, относящейся к 1819 г., в подтверждение приводимых фактов дается ссылка на записки Боголепова и воеводы Воейкова. Воздушный шар, наполненный нагретым воздухом, называется тепловым. На таких шарах, снабженных горелкой для подогрева воздуха, можно совершать длительные полеты.

Полет бумажных тепловых шаров не регулируется. Снижаются они по мере охлаждения теплого воздуха внутри оболочки. Для увеличения продолжительности полета шара перед пуском завязывают его горловину.

После того как кружковцы усвоят основы полета аэростата, руководитель предлагает им решить задачу по определению подъемной силы теплового воздушного шара, который они будут делать.

Для определения подъемной силы надо знать объем шара, массу его оболочки, температуру воздуха, наполняющего оболочку (теплого), и окружающего воздуха. Из практики температуру нагретого воздуха принимают равной

60—70 °C.

Практика: подготовка шаров к запуску, пробное наполнение их теплым воздухом. Практическая часть занятий по данной теме — изготовление теплового воздушного шара.

Раздел 8 Воздушные змеи.

Теория. *Цель*. Познакомить кружковцев с одним из древнейших летательных аппаратов — воздушным змеем, историей его развития и применения. Изготовить змеи различных конструкций.

Методические рекомендации.. Первое следует начать с краткого опроса учащихся, выясняя,

что они знают о воздушных змеях. После этого желательно популярно изложить историю создания и применения воздушных змеев,

доступно рассказать о подъемной силе воздушного змея. Завершить первое занятие рекомендуется постройкой плоского змея.

На последующих занятиях можно предложить кружковцам изготовить змейротор, коробчатый змей и змей-биплан с «почтальоном».

Кратко теоретическую часть занятия можно изложить так. Воздушный змей — древний летательный аппарат. В Японии и Китае змеи различной формы строили более 4 тыс. лет назад. Самой распространенной была фигура змеядракона. Отсюда и берет название «воздушный змей».

На Руси в 906 г. князь Олег при осаде Царьграда применял воздушные змеи для устрашения неприятеля. Возможно, это было первое применение воздушных змеев в военном деле.

В 1749 г. воздушный змей стал служить науке: англичанин А. Вильсон поднял на нем термометр. и измерил температуру на

высоте кучевых облаков, быстро спустив градусник на землю с помощью почтальона.

В 1752 г. американский ученый Б. Франклин произвел свой знаменитый опыт, объяснивший электрическое происхождение молнии, использовав при этом воздушный змей.

Практика — изготовление моделей воздушных

змеев. На первом занятии следует предложить кружковцам сделать плоский прямоугольный змей. Для этого требуются рейки, кордовые нитки, бумага, клей, рубанок и ножи.

Цикл занятий «Доступно о праве» Маматов С.С.

(Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Доступно о праве», Маматов С.С., 2019 г.)

Цель: правовое просвещение обучающихся.

Задачи:

- 1. Познакомить обучающихся с основами гражданского и семейного права, с Конституцией РФ, другими важными законами нашего государства, с законами, принятыми в обществе.
- 2. Помочь обучающимся в формировании гражданской и нравственной позиции, в развитии правосознания, самоопределении, профопределении.
- 3. Формировать у обучающихся умения, навыки и привычки правомерного поведения.
- 4. Помочь обучающимся осознать себя как личность в системе общественных отношений.
- 5. Воспитывать чувство коллективизма, патриотизма, гражданственности, нравственности, формировать ценностные ориентации, развивать творческий потенциал.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(первый год) 7 класс

| No | Тема занятия | Кол – во | Дата |
|-------|--|----------|------------|
| | | часов | проведения |
| 1-2 | Введение. Зачем нам необходимо знать законы? | 2 | |
| | Анкетирование (знание законов, оценка гражданско- | | |
| | патриотических качеств личности воспитанников) | | |
| 3-4 | Что такое вина? Что такое ответственность? | 2 | |
| 5-6 | Виды юридической ответственности. | 2 | |
| 7-8 | «Я - игра» (по подгруппам). | 2 | |
| 9-10 | Диагностика «Склонности к отклоняющемуся поведению». | 2 | |
| 11-12 | Диагностика «Склонности к отклоняющемуся поведению». | 2 | |
| 13-14 | О правопорядке. Правонарушения и преступления. | 2 | |
| 15-16 | Встреча с инспектором ПДН. | 2 | |
| 17-18 | УК РФ и Административный Кодекс (Основные понятия) | 2 | |
| 19-20 | Взыскания и наказания. | 2 | |
| 21-22 | Встреча с участковым. Обзор событий в городе. | 2 | |

| 23-24 | Викторина «Я - гражданин». | 2 | |
|-------|---|---|--|
| 25-26 | Викторина «Я - гражданин». | 2 | |
| 27-28 | Судебное разбирательство. Разгадывание кроссворда. | 2 | |
| 29-30 | Правовая игра «Большой круг» | 2 | |
| 31-32 | Встреча с социальным педагогом. | 2 | |
| 33-34 | «Дети и терроризм» - беседа. | 2 | |
| 35-36 | Игра-тренинг «Как не стать жертвой преступления?» | 2 | |
| 37-38 | Игра-тренинг «Как не стать жертвой преступления?» | 2 | |
| 39-40 | Российское гражданство. Правоспособность и дееспособность | 2 | |
| | гражданина РФ. | | |
| 41-42 | Конкурс газет: «Есть выбор - жизнь без наркотиков». | 2 | |
| 43-44 | Конференция «О наркотиках с разных сторон». | 2 | |
| 45-46 | Конференция «О наркотиках с разных сторон». В гостях врач | 2 | |
| | – психотерапевт. | | |
| 47-48 | Кто я? Какие мы? | 2 | |
| 49-50 | О человеческом счастье. | 2 | |
| 51-52 | Человек – кузнец своего счастья. | 2 | |
| 53-54 | Что такое «хорошо» и что такое «плохо». | 2 | |
| 55-56 | Царство Закон. | 2 | |
| 57-58 | Царство беззаконие. | 2 | |
| 59-60 | Закон для нас. Закон внутри нас. | 2 | |
| 61-62 | Я и мы. | 2 | |
| 63-64 | Я и мы. | 2 | |
| 65-66 | Жизнь дается один раз. | 2 | |
| 67-68 | Итоговое занятие - практикум «Защити свои права». | 2 | |
| 69-70 | Итоговое занятие - практикум «Защити свои права». | 2 | |
| | | | |

Всего 70 часов.

Ожидаемый результат.

За первый год занятий кружка обучающиеся должны:

- 1. знать содержание наиболее важных законодательных актов (или фрагментов из них), общие правила применения права, содержание прав и свобод человека, порядок приобретения и утраты гражданства РФ; правила, соблюдение которых способствует охране личной безопасности человека от преступных посягательств;
- 2. иметь представление о действиях и поступках, составляющих угрозу безопасности личности; о месте гражданина России в существующей системе экономических и политических отношений, регулируемых правом, об условиях и порядке участия в

- качестве субъектов правоотношений в экономической и политической жизни страны; о видах юридической ответственности граждан;
- 3. усвоить совокупность конкретных правил поведения в школе, на улице, в учреждениях культуры, на зрелищных мероприятиях, в местах отдыха, основанных на уважении к правам и свободам других граждан;
- 4. различать правомерное и неправомерное поведение, основание и порядок назначения наказаний; полномочия судов, органов внутренних дел, прокуратуры, адвоката, нотариуса.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(второй год) 8 класс

| No | Тема занятия | Кол – во | Дата |
|-------|--|----------|------------|
| | | часов | проведения |
| 1-2 | Введение. Анкетирование. | 2 | |
| 3-4 | «Власть и порядок в обществе». | 2 | |
| 5-6 | «Гражданин и собственность» (о гражданском праве). | 2 | |
| 7-8 | Основы потребительских знаний. Интеллектуальная игра «5x5». | 2 | |
| 9-10 | Основы потребительских знаний. Интеллектуальная игра «5x5». | 2 | |
| 11-12 | «Преступления и наказания» (Об уголовном праве). | 2 | |
| 13-14 | Викторина «Знаем ли мы законы?». | 2 | |
| 15-16 | Викторина «Знаем ли мы законы?». | 2 | |
| 17-18 | Экскурсия в УВД. | 2 | |
| 19-20 | Знакомство с профессиями - следователь, инспектор по делам несовершеннолетних, сотрудник ГИБДД, участковый и др. | 2 | |
| 21-22 | Основы семейного права РФ. Семейный кодекс (основные понятия). | 2 | |
| 23-24 | Ролевая игра «Права и обязанности родителей и детей». | 2 | |
| 25-26 | Ролевая игра «Права и обязанности родителей и детей». | 2 | |
| 27-28 | «Жилищный кодекс РФ» - основные статьи. | 2 | |
| 29-30 | Брейн-ринг «Жизненный компас молодежи». | 2 | |
| 31-32 | Брейн-ринг «Жизненный компас молодежи». | 2 | |
| 33-34 | Встреча с инспектором ПДН | 2 | 1 |
| 35-36 | Конвенция ООН о правах ребенка. Основные статьи. | 2 | 1 |
| 37-38 | «Мы и наши права» - устный журнал (по материалам Конвенции ООН о правах ребенка). | 2 | |

| 39-40 | «Мы и наши права» - устный журнал (по материалам | 2 | |
|-------|---|---|--|
| | Конвенции ООН о правах ребенка). | | |
| 41-42 | Жизнь в неволе (рабство). | 2 | |
| 43-44 | Закон – один для всех. | 2 | |
| 45-46 | Мой дом – моя крепость. | 2 | |
| 47-48 | Честь и репутация. | 2 | |
| 49-50 | Свобода выбора: где жить и с кем жить. | 2 | |
| 51-52 | Дети под защитой государства. | 2 | |
| 53-54 | Дом, в котором я живу. | 2 | |
| 55-56 | Беда может случиться с каждым. | 2 | |
| 57-58 | Встреча с представителем отдела опеки и попечительства | 2 | |
| 59-60 | Охрана здоровья. | 2 | |
| 61-62 | Беседа «Экологические правонарушения. Юридическая ответственность за их совершение» | 2 | |
| 63-64 | «Сумеем ли мы сберечь природу с помощью права?» - ток- шоу. | 2 | |
| 65-66 | «Сумеем ли мы сберечь природу с помощью права?» - ток- шоу. | 2 | |
| 67-68 | Правовая игра «Умники и умницы» (итоговое занятие). | 2 | |
| 69-70 | Правовая игра «Умники и умницы» (итоговое занятие). | 2 | |

Всего 70 часов.

Ожидаемый результат.

За второй год занятий в кружке учащиеся должны:

- 1. знать современные правовые системы, понятие и принципы правосудия, органы и способы международно-правовой защиты прав человека; общие правила применения права; содержание юридической деятельности; порядок принятия и вступления силу законодательных актов: порядок деятельности правоохранительных органов, судебной власти; порядок рассмотрения административно-правовых гражданских, трудовых, споров; основные юридические профессии; формы социальной защиты и социального обеспечения;
- 2. объяснять взаимосвязь государства и права, условия наступления юридической ответственности, понятие прав, обязанностей и ответственности гражданина, избирателя, работника, налогоплательщика, потребителя и способы их защиты, особенности семейных правоотношений; значение юридических терминов и понятий;
- 3. уметь приводить примеры различных видов правоотношений, ответственности, экологических правонарушений и ответственности за причинение вреда окружающей среде; различать имущественные и неимущественные права и способы их защиты; отдельные виды гражданско-правовых договоров.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

(третий год) 9 класс

| $N_{\underline{0}}$ | Тема занятия | Кол – во | Дата |
|---------------------|---|----------|------------|
| | | часов | проведения |
| 1-2 | «Могут ли быть права без обязанностей» - круглый стол. | 2 | |
| 3-4 | «Уголовная ответственность несовершеннолетних» - беседа. | 2 | |
| 5-6 | «Административная ответственность несовершеннолетних» | 2 | |
| | беседа | | |
| 7-8 | Декларация ООН о правах человека. | 2 | |
| 9-10 | «Свободный человек в свободном мире» - диспут. | 2 | |
| 11-12 | «Свободный человек в свободном мире» - диспут. | 2 | |
| 13-14 | «Имею право» (игра-конкурс по праву) - права и обязанности | 2 | |
| | несовершеннолетних. | | |
| 15-16 | «Имею право» (игра-конкурс по праву) - права и обязанности | 2 | |
| | несовершеннолетних. | | |
| 17-18 | Конституция - договор между гражданами. Основные статьи. | 2 | |
| 19-20 | «Основы правового статуса человека и гражданина по | 2 | |
| | российскому законодательству» - круглый стол (групповое | | |
| | обсуждение правовых норм). | | |
| 21-22 | «Основы правового статуса человека и гражданина по | 2 | |
| | российскому законодательству» - круглый стол (групповое | | |
| | обсуждение правовых норм). | | |
| 23-24 | Правительство. Структура власти. Структура государства. | 2 | |
| 25-26 | Деловая игра «Мы - законодатели». | 2 | |
| 27-28 | Трудовой кодекс РФ. Основные статьи. | 2 | |
| 29-30 | Дискуссия «Право на труд: миф и реальность». | 2 | |
| 31-32 | Правовая игра «Крестики - нолики» (семейное право, | 2 | |
| | гражданское право, административное право, уголовное право, | | |
| | Конституция РФ, право и свободы человека). | | |
| 33-34 | Правовая игра «Крестики - нолики» (семейное право, | 2 | |
| | гражданское право, административное право, уголовное право, | | |
| | Конституция РФ, право и свободы человека). | | |
| 35-36 | Основы правовой культуры – тренинг. | 2 | |

| 37-38 Учебная игра «Правовой статус ребенка». | 2 |
|---|---|
| 39-40 Практикум «Мы устаиваемся на работу» . | 2 |
| 41-42 Экскурсия в музей МВД. | 2 |
| 43-44 Устный журнал «Права и дети». | 2 |
| 45-46 Устный журнал «Права и дети». | 2 |
| 47-48 Нужны ли любовь и внимание. | 2 |
| 49-50 Право на семью. | 2 |
| 51-52 Дети нуждаются первоочередной помощи. | 2 |
| 53-54 Давайте понимать друг друга с полуслова. | 2 |
| 55-56 Один за всех и все за одного. | 2 |
| 57-58 Как научиться быть ответственным за свои поступки. | 2 |
| 59-60 Практикум «Я к вам пишу» (правильность составления | 2 |
| необходимых официальных документов). | |
| 61-62 Практикум «Я к вам пишу» (правильность составления | 2 |
| необходимых официальных документов). | |
| 63-64 Итоговые диагностики - уровень патриотических и | 2 |
| гражданских качеств личности, уровень воспитанности, | |
| диагностика склонности к отклонению в поведении. | |
| 65-66 Итоговые диагностики - уровень патриотических и | 2 |
| гражданских качеств личности, уровень воспитанности, | |
| диагностика склонности к отклонению в поведении. | _ |
| 67-68 «Кто станет магистром права?» правовая игра (итоговое | 2 |
| занятие). | |
| 69-70 «Кто станет магистром права?» правовая игра (итоговое | 2 |
| занятие). | |

Всего 70 часов.

Ожидаемый результат

В результате реализации программы должна быть решена задача правового воспитания: формирование умений, навыков и привычек правомерного поведения. Обучающиеся должны:

1. Знать основные законы нашего государства, структуру власти, основы гражданского, семейного, уголовного, административного права; основные юридические термины; основы государственного, конституционного, избирательного права РФ; права человека, права и обязанности гражданина России;

- 2. Уметь вырабатывать свое отношение к правовой информации через морально-правовую оценку собственных поступков, действий других; применять правовые знания на практике в различных жизненных ситуациях; уметь осуществлять свои права на практике; руководствоваться существующими юридическими нормами в различных сферах жизни; правильно пользоваться юридической терминологией, читать фрагменты юридических документов и объяснять их смысл; правильно составлять некоторые официальные бумаги, не требующие специального юридического образования (заявление, доверенность, текс трудового соглашения и т.д.)
- 3. Объяснять факты окружающей действительности, имеющие юридическое значение;
- 4. Осознавать социальную ценность права как средства защиты личности и общества;
- 5. Иметь четкие нравственные ценностные ориентиры гуманистической направленности (в системе ценностных приоритетов такие, как жизнь и здоровье человека, права человека, его свобода, честь, достоинство и др.); иметь четкую установку на законопослушание, негативно относиться к нарушению правопорядка;
- 6. Применять приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: выбирать конструктивные формы поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, регулируемых правом; определять способы реализации и защиты собственных прав; способы и порядок разрешения споров; формулировать и аргументировать собственное суждение о происходящих событиях и явлениях с точки зрения права; обращаться в надлежащие органы за квалифицированной юридической помощью;
- 7. Повышение уровня правовой культуры обучающихся..

Цикл занятий «Школа компьютерного мастерства» Немич Ю.М.

(Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа компьютерного мастерства», Немич Ю.М., 2019 г.)

Цель: углубление системы базовых знаний по информационным технологиям для подготовки обучающихся к активной полноценной жизни и работе в условиях технологически развитого общества.

Задачи:

личностные:

- формирование универсальных учебных действий; расширение кругозора; развитие творческих способностей; развитие умения анализировать, самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания;

воспитательные:

- способствовать повышению личной уверенности у каждого участника обучения, его самореализации и рефлексии; развитие художественного вкуса, трудовой и творческой активности;

образовательные:

- расширение представления обучающихся о возможностях компьютера, областях его применения;
- формирование системы базовых знаний и навыков для создания и обработки информации с помощью мультимедийных технологий;
- формирование навыков сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности.

| № | Тематический блок | Кол. | теор | прак | Формы аттестации/контроля |
|-----|---------------------|-------------------|-------------|--------------|---------------------------|
| п/п | | час. | ия | тика | |
| | Раздел 1. Основы ра | боты в I | Microsof | ft Office | Word (10 часов) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Раздел 2. Основы | работы в Р | Microsoft (| Office Publi | sher (10 часов) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Раздел 3. Основы ј | работы в М | icrosoft O | ffice Power | Point (10 часов) |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Раздел 4. Прав | ила работы | c ABBYY | Fine Read | er (5часов) |
| | | | | | |

| Раздел 5. Электронные таблицы.(10 часов) | | | | | | |
|--|----|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| Раздел 6. Программа Paint. (13 часов) | | | | | | |
| ИТОГО | 58 | | | | | |

Организация деятельности по программе создаст условия для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов:

метапредметные:

- сформированы универсальные учебные действия, расширен кругозор;
- развиты творческие способности, умения анализировать, самостоятельно применять, пополнять и систематизировать, обобщать полученные знания;

личностные:

- сформирована личная уверенность у каждого участника обучения, его самореализация и рефлексия;
 - развиты художественный вкус, трудовая и творческая активность;

предметные:

- расширены представления обучающихся о возможностях компьютера, областях его применения;
- сформированы системы базовых знаний и навыков для создания документов;
- сформированы навыки сознательного и рационального использования компьютера в своей повседневной, учебной, а затем профессиональной деятельности.

Задачи соответствуют планируемым результатам, т.к. представленный курс имеет развивающую, деятельностную и практическую направленность, носит метапредметный характер. Обучающиеся получат не только некоторые первоначальные знания из области компьютерной графики, что понадобиться при дальнейшем обучении разных школьных дисциплин, но и расширят свой кругозор, повысят эрудицию, уверенность в себе.

Цикл занятий «Юнармеец» Суингариев Д.М.

(Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа военно-патриотического объединения «Юнармеец», Суингариев Д.М., $2019 \, \Gamma$.)

Цель: Развитие у школьников гражданственности, патриотизма как важнейших духовно-нравственных и социальных ценностей, формирование умения и готовности к их активному проявлению в различных сферах жизни общества, верности конституционному и воинскому долгу в условиях мирного и военного времени, высокой ответственности, дисциплинированности.

Задачи:

- 1. Формирование, у подрастающего поколения гордости за свою Родину, ее народ, историю и ратную славу, изучение и развитие интереса к героическим страницам истории Отечества.
- 2.Получения знаний в области военной службы и гражданской обороны.
- 3. Пропаганда главных ценностей в системе духовно-нравственного воспитания.
- 4. Формирование стремления к здоровому образу жизни.

Модули программы

| № | Название раздела | Количество |
|-----|-------------------------------------|------------|
| п/п | | часов |
| 1 | История вооруженных сил России | 10 |
| 2 | Строевая подготовка | 26 |
| 3 | Основы медицинских знаний | 22 |
| 4 | Виды вооружений | 19 |
| 5 | Основы рукопашного боя | 29 |
| 6 | Основы выживания в сложных условиях | 30 |
| | Итого: | 136 |

Календарно-тематическое планирование занятий в ВПО «Патриот» (5-11 класс)

| No | Тема | | ество ча | | Форма | Формы |
|-----|---|-------|----------------|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| п/п | | всего | тео ри я | прак- тика | органи зации заняти я | аттестации (контроля |
| 1 | История вооруженных сил России | 10 | 10 | - | | |
| 1.1 | Виды вооруженных сил. | 2 | 2 | - | Груп повая | Проверка знаний |
| 1.2 | Символы воинской чести. Государственная символика. | 3 | 3 | - | Груп повая | |
| 1.3 | Полководцы и герои. | 2 | 2 | - | Груп повая | |
| 1.4 | Военные профессии | 3 | 3 | - | Груп повая | |
| 2 | Строевая подготовка | 26 | 3 | 23 | | |
| 2.1 | Строй и его элементы | 3 | 3 | - | Груп повая | |
| 2.2 | Строевая стойка и выполнение команд | 5 | - | 5 | Груп повая | Практическая работа |
| 2.3 | Повороты на месте и в движении | 8 | - | 8 | Груп повая | Практическая работа |
| 2.4 | Строевые примы. Воинское приветствие | 10 | - | 10 | Груп повая | Практическая работа |
| 3 | Основы медицинских знаний | 22 | 12 | 10 | | |
| 3.1 | Принципы оказания первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях | 5 | 3 | 2 | Груп повая | Проверка знаний |
| 3.2 | Ранения и кровотечения | 10 | 6 | 4 | Груп повая | Практическая работа |
| 3.3 | Травмы опорно-двигательного аппарата | 7 | 3 | 4 | Груп повая | Практическая работа |
| 4 | Виды вооружений | 19 | 9 | 10 | | |
| 4.1 | История оружия. | 1 | 1 | - | Груп повая | |
| 4.2 | Виды вооружения. Холодное, огнестрельное, метательное. | 5 | 5 | - | Груп повая | |
| 4.3 | Автомат Калашникова. АКМ-74: устройство, назначение, тактикотехнические характеристики. | 13 | 3 | 10 | Груп повая | Практическая работа |
| 5 | Основы рукопашного боя | 29 | 4 | 25 | | |
| 5.1 | История развития рукопашного боя в России. | 1 | 1 | - | Груп повая | |
| 5.2 | Элементы страховки. | 5 | 1 | 4 | Груп повая | |
| 5.3 | Ударная техника. | 5 | 1 | 4 | Груп | Практическая |

| | | | | | повая | работа |
|-----|---|-----|----|----|---------------|------------------------|
| 5.4 | Техника захватов. | 6 | - | 6 | Груп повая | Практическая работа |
| 5.5 | Бросковая техника. | 6 | - | 6 | Груп повая | Практическая работа |
| 5.6 | Боевые приемы. | 6 | 1 | 5 | Груп повая | Практическая работа |
| 6 | Основы выживания в сложных | 30 | 21 | 9 | | |
| 6.1 | условиях Основы ориентирования на местности | 2 | 2 | - | Груп повая | Проверка знаний |
| 6.2 | Организация привалов и ночлегов | 5 | 5 | - | Груп повая | |
| 6.3 | Организация питания в полевых условиях | 3 | 3 | - | Груп повая | Проверка знаний |
| 6.4 | Костровое хозяйство. Меры безопасности. | 6 | 5 | 1 | Груп повая | |
| 6.5 | Виды узлов. Способы переправы через овраги, водоёмы | 6 | 5 | 1 | Груп повая | |
| 6.6 | Ориентирование на местности. | 4 | 1 | 3 | Груп повая | Практическая работа |
| 6.7 | Техника преодоления различных элементов личной и командной полосы препятствий | 4 | - | 4 | Груп повая | Практическая работа |
| | Итого: | 136 | 59 | 77 | | |

Содержание программы

Вводное занятие. Знакомство с основными разделами программы. Правила безопасного поведения на занятиях.

Раздел 1.История вооруженных сил России

Тема 1.1. Виды вооруженных сил.

Воинская слава России. Армия и флот России XX века.

Армия России на современном этапе. Виды и рода войск ВС РФ. Вооружение Российской армии на современном этапе. Ракетные войска. Сухопутные войска. Военно-воздушные силы. Военно-морской флот. Пограничные войска. Внутренние войска.

Тема 1.2. Символы воинской чести.

Сила воинских традиций. Роль и место традиций и ритуалов в жизнедеятельности воинских коллективов. Система воинских традиций и ритуалов.

Боевое знамя воинской части. История военной присяги и порядок ее принятия. Флаг. Герб. Гимн. Геральдика. Знаки отличия.

Тема 1.3. Полководцы и герои.

Полководцы XX века: Брусилов, Жуков, Рокоссовский, Антонов, Конев. Создание новых видов и родов вооруженных сил. Герои Советского Союза. Военачальники. Героизм женщин.

Тема 1.4. Воинские профессии.

Профессия военного: описание и содержание деятельности. Необходимые умения. Область применения. Военные профессии для девушек.

Раздел 2.Строевая подготовка

Тема 2.1. Строй и его элементы.

Элементы. Виды. Управление строем. Обязанности перед построением и в строю.

Тема 2.2. Строевая стойка и выполнение команд.

Команды: «Становись!», «Равняйсь!», «Смирно!», «Вольно!», «Заправиться!»

Тема 2.3. Повороты на месте и в движении.

Повороты «Налево!», «Направо!», «Кругом!». Строевой шаг. Походный шаг. Построение в шеренгу, колонну. Перестроения. Движение в колонне в обход, по кругу. Движение в колонну по одному, по два, по три.

Тема 2.4. Воинская честь. Строевые приемы.

Строевая стойка. Выход из строя и возвращение в строй, ответ на приветствие. Отдание воинской чести в движении.

Раздел 3. Основы медицинских знаний

Тема 3.1. Принципы оказания первой медицинской помощи в неотложных ситуациях.

Осмотр места происшествия. Осмотр пострадавшего. Признаки жизни и смерти.

Тема 3.2. Ранения и кровотечения

Виды ранений. Обработка ран. Виды и правила наложения повязок на раны. Виды кровотечений. Способы остановки кровотечений. Правила наложения жгута.

Тема 3.3. Травмы опорно-двигательного аппарата

Вывихи, растяжения, разрывы связок. Переломы конечностей. Оказание первой помощи. Правила наложения шин.

Раздел 4. Виды вооружений

Тема 4.1. История оружия от древних времен до современности.

Примитивное оружие. Средневековое оружие. Оружие современности. Оружие массового поражения.

Тема 4.2. Виды вооружения Российской армии.

Холодное, огнестрельное, метательное.

Тема 5.3. Автомат Калашникова. АКМ-74.

Устройство, назначение, тактико-технические характеристики.

Раздел 5. Основы рукопашного боя.

Тема 5.1. История развития рукопашного боя в России.

История развития. Виды рукопашного боя.

Тема 5.2 Элементы страховки.

Страховка при падении на бок. Страховка при падении на спину. Страховка при выполнении бросков и приемов.

Тема 5.3. Ударная техника.

Техника ударов руками. Техника ударов ногами.

Тема 5.4. Техника захватов.

Захваты за одежду. Освобождение от захватов.

Тема 5.5. Бросковая техника.

Бросок «через бедро». Бросок «передняя подножка». Бросок «задняя подножка». Бросок «подсечка». Бросок «отхватом».

Тема 5.6. Боевые приемы.

Защита от удара ножом снизу, сверху, сбоку. Защита от угрозы холодным оружием. Материальная часть автомата Калашникова.

Раздел 6. Основы выживания в сложных условиях

Тема 6.1. Основы ориентирования на местности.

Карты и схемы. Правила работы с картой. Сопоставление карты с местностью. Ориентирование с использованием крупных форм рельефа. Ориентирование с помощью компаса и карты. Ориентирование с картой без компаса. Погрешности в ориентировании. Определение азимута и отработка навыков по азимуту. Сопоставление способов ориентирования.

Тема 6.2. Привалы и ночлеги.

Назначение привалов, их периодичность и продолжительность. Личное и групповое снаряжение. Ночлег в полевых условиях: выбор места, распределение обязанностей при устройстве бивака. Меры безопасности при ночлегах в полевых условиях. Охрана природы в месте ночлегов.

Тема 6.3. Организация питания в полевых условиях.

Питание войск в полевых условиях. Составление и гигиеническая оценка раскладки продуктов.

Тема 6.4 Костровое хозяйство. Меры безопасности.

Типы костров. Место для костра. Разжигание костра. Безопасность.

Тема 6.5. Виды узлов. Способы переправы.

Виды узлов. Узлы для связывания верёвок одинакового и разного диаметров. Узлы для закрепления концов верёвок. Специальные узлы.

Тема 6.6. Ориентирование на местности

Определение азимута.

Тема 6.7. Техника преодоления различных элементов личной и командной полосы препятствий

Техника прохождения различных препятствий: переправа по бревну, переправа по параллельным верёвкам, навесная переправа, «маятник», «бабочка».

Психологическое сопровождение проекта (Латыпова Л.А.)

Цель - создание оптимальных социально-психологических условий для развития личности обучающихся и их успешного обучения в рамках реализации проекта

Задачи:

- выявление личностных особенностей подростков;
- формирование у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- содействие укреплению взаимопонимания и взаимодействия между субъектами образовательного процесса;
- проведение консультативно-просветительской работы среди обучающихся, педагогических работников, семей, воспитывающих детей, подростков.

Психологическое сопровождение проекта включает:

- диагностику личностных особенностей, характер и степень развития проблем обучающихся;
- консультирование по результатам диагностики всех субъектов образовательного процесса;
- коррекционно-развивающую работу в виде тренингов

1. Коммуникативный тренинг:

Цель: развитие умений и навыков межличностного общения Упражнения: «Найди пару», «Эстафета движений», «Объявление», «Воображаемый телефон», «Что нас объединяет», «Контакт», «Узлы», «Переправа»

2. Тренинг саморегуляции

Цель: обучение эффективным приемам снятия эмоционального напряжения Понятие о техниках и приемах снятия напряжения. Снятие напряжения с мышц лица, туловища, конечностей. Метод прогрессивной релаксации Э.Джекобсона. Дыхательные техники. Как достигнуть внутренней гармонии. Знакомство с основными техниками визуализации-медитации.

3. Тренинг ответственного поведения

Цель: формирование навыков ответственного принятия решения Игра «Узлы», проблемная ситуация «Как достичь успеха в жизни», упражнения: «Линия жизни», «Отсутствуют ключи»

Диагностические методики:

- психодиагностика психодинамических и характерологических особенностей подростков (Г. Айзенк);
- Опросник ауто- и гетероагрессии Ильина Е.П.
- Тест склонности к девиантному поведению (Леус Э.В.);
- диагностика волевого самоконтроля А.Г. Зверкова, Е.В. Эйдмана (выявление уровня развития волевой регуляции, меры владения собственным поведением в различных ситуациях);
- изучение самооценки личности (определение степени сформированности оценки отношения обучающегося к самому себе, степени адаптации к социуму);
- методика оценки способов реагирования в конфликте К. Томаса (выявление склонности подростка к соперничеству или сотрудничеству в группе, его стремления к компромиссам, избеганию или обострению конфликтов;
- методика диагностики социально-психологического климата коллектива (определение уровня развития коллектива и общая оценка психологического климата; выявление факторов его формирования, которые можно использовать для коррекции);

Проективные методики:

- Дерево адаптация к социуму
- Кактус диагностика эмоциональных проблем

Диагностические процедуры используются не только при входной диагностике, но и про проведении занятий, тренингов. Результатом диагностического блока является составление плана коррекционных мероприятий.

Ожидаемые результаты:

- развитие коммуникативных умений и навыков, повышение сплоченности коллектива;
- умение принимать решения, способствующие сохранению здоровья;
- развитие способности к самоанализу и контролю поведения;
- формирование адекватной самооценки;
- формирование умений саморегуляции эмоционального состояния

Примечание:

- используемые тренинговые упражнения подбираются/модифицируются/заменяются другими в зависимости от возрастно-психологических, индивидуальных особенностей обучающихся, а так же социального заказ

План мероприятий

ООДТДМ им. В.П.Поляничко с учащимися ГКСУ-ВОУ для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением

«Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области», Соль-Илецкий городской округ

| № | Наименования мероприятия | Дата | Место проведения | Ответственный | Примечание |
|----|--|----------|---|---|---|
| 1. | Встреча «Мы вместе» | сентябрь | Спец. школа г. Соль-Илецка | Курзова О.А. Федулова В.А. | Отделы: ДОМ, Панорама, ЦИО, «Поиск», МХО |
| 2. | Экскурсия по ГБОУ «Оренбургская кадетская школа-интернат им. И.И. Неплюева» | ноябрь | «Оренбургская кадетская школа-интернат им. И.И. Неплюева» | Курзова О.А. Сараева О.А. Федулова В.А. | |
| 3. | Участие в областной благотворительной ёлке | декабрь | ООДТДМ им. В.П.Поляничко | Курзова О.А. Сараева О.А. Федулова В.А. | |
| 4. | «Помним, чтим и гордимся» | февраль | Спец. школа г. Соль-Илецка | Федулова В.А. | Отделы: ДОМ, ГО, Панорама, «Поиск» |
| 5 | Участие в областном фестивале художественного и декоративно-прикладного творчества воспитанников школ-интернатов, учащихся коррекционных школ, детей | май | ООДТДМ им. В.П.Поляничко | Курзова О.А. Сараева О.А. | |

| | инвалидов «Мы | | | | |
|---|------------------|-----|----------------|---------------|-----------|
| | всё можем» | | | | |
| 6 | Последний звонок | май | Спец. школа | Курзова О.А. | Отделы: |
| | | | г. Соль-Илецка | Федулова В.А. | ДОМ, |
| | | | | | Панорама, |
| | | | | | MXO |

План взаимодействия ГКСУ-ВОУ для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением «Специальная общеобразовательная школа открытого типа (для мальчиков) Оренбургской области» с Соль-Илецким районным судом.

Цель: подготовка воспитанников спецшколы к жизни в правовом государстве, в гражданском обществе.

Задачи:

- Подготовка воспитанников к самостоятельной жизни, в части осуществления своих конституционных прав и обязанностей.
- Формирование ответственности за исполнение возложенных на гражданина обязанностей.
- Формирование основ правосознания и правовой культуры, понимания необходимости соблюдения закона и неотвратимости наказания за его нарушение.
- Овладение воспитанниками знаниями, навыками и умениями поведения.
- Формирование умения пользоваться элементами социальной инфраструктуры.

План работы

| № | Тема | Сроки | Ответственные |
|----|---------------------|--------|---------------|
| 1. | Ответственность | Ноябрь | Шевчик Л. |
| | несовершеннолетних. | | |
| 2. | Выбор профессии. | Апрель | Шевчик Л. |