**Комитет общего и профессионального образования**

**Ленинградской области**

**Государственное бюджетное учреждение дополнительного**

**образования «Центр «Ладога»**

**Региональный модельный центр**

**СБОРНИК**

**лучших дополнительных общеразвивающих программ**

(по итогам Регионального конкурса среди педагогов дополнительного образования на выявление лучших дополнительных общеразвивающих: разноуровневых программ, программ, реализуемых в сетевой форме, программ, реализуемых в дистанционной форме для одаренных детей, для детей с ОВЗ, для детей группы риска).

д. Разметелево 2020г.

**Содержание**

**Раздел I. Разноуровневые дополнительные общеразвивающие программы для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

1. Я-творец

2. Математика для любознательных

3. Школьные СМИ

4. Школьное лесничество «Лесовичок»

**Раздел II. Дополнительные общеразвивающие программы, реализуемые в сетевой форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

5. Загадки Терпсихоры

6. Аэромоделирование

7. Минуты погружения в прекрасное

8. Промышленный дизайн

9. Виртуальная и дополненная реальность

10. Стартуем в спорт

**Раздел III. Дополнительные общеразвивающие программы, реализуемые в дистанционной форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

11. Удивительные динозавры

12. Профпроект

13. Мои каникулы ONLINE

**Региональный конкурс на выявление лучших дополнительных общеразвивающих разноуровневых программ, программ реализуемых в сетевой форме, программ, реализуемых в дистанционной форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

В декабре 2020 г. был проведен Региональный конкурс на выявление лучших дополнительных общеразвивающих разноуровневых программ, программ реализуемых в сетевой форме, программ, реализуемых в дистанционной форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска, организованный Региональным модельным центром.

В конкурсе приняли участие 12 муниципальных районов Ленинградской области. Образовательные учреждения Всеволожского, Сланцевского, Лужского, Бокситогорского, Ломоносовского, Кингисеппского, Лодейнопольского, Киришского, Тихвинского, Волховского, Волосовского, Сосновоборского городского округа предоставили 45 дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

В конце декабря были подведены итоги конкурса. Для экспертной оценки работ были привлечены специалисты кафедры дополнительного образования детей и взрослых ГАОУ ДПО «ЛОИРО».

По результатам экспертной оценки места распределились следующим образом:

Номинация «Разноуровневые дополнительные общеразвивающие программы для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска»

I место

1. ДОП "Я-творец" авторского коллектива МАУДО "Киришский Дворец творчества имени Л.Н. Маклаковой"

2. ДОП «Математика для любознательных», автор - Абросимова Марина Владимировна (МБОУДО «ЦРТ» Сосновоборский городской округ)

II место

ДОП "Школьные СМИ" авторского коллектива МКУ "ЦООД", МАОУ ДО "ЦИТ"

III место

ДОП «Школьное лесничество «Лесовичок» авторского коллектива МОУ "Толмачевская средняя школа".

Номинация «Дополнительные общеразвивающие программы, реализуемые в сетевой форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска»

I место

1. ДОП «Загадки Терпсихоры», автор - Рык Галина Леонидовна (МУДО «Сланцевский ДТ»)

2. ДОП «Аэромоделирование», автор - Барбун Ольга Викторовна (МБУ ДО «ЦИТ» Кингисеппский район)

II место

1. ДОП «Минуты погружения в прекрасное», автор - Шмонина Наталья Владимировна (МБОУДО "ДДТ")

2. - ДОП «Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)»/«Информационные технологии (IT)»

-ДОП «Промышленная робототехника (ПРОМРОБО)» / «Промышленный дизайн (ПРОМДИЗАЙН)» авторские коллективы ГАПОУ ЛО «Всеволожский агропромышленный техникум» (структурное подразделение мобильный технопарк «Кванториум»)

III место

ДОП «Стартуем в спорт», автор - Соколова Виктория Валерьевна (МОУДО "Ломоносовская ДЮСШ")

Номинация «Дополнительные общеразвивающие программы, реализуемые в дистанционной форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска»

I место

ДОП «Удивительные динозавры», автор - Абраменкова Ирина Владимировна (МБУДО «ДДЮТ Волховского муниципального района»)

II место

ДОП «Профпроект», автор - Лукашонок Ирина Вячеславовна (МАОУ ДО «ЦИТ» Ломоносовский район)

III место

ДОП "Мои каникулы ONLINE" авторского коллектива МБОУДО «ДДЮТ Всеволожского района»

Среди типичных ошибок в представленных программах жюри отметило:

1. Недостаточность фонда оценочных средств. Инструментарий диагностики присутствует не во всех конкурсных материалах, а представленный не отражает достижение всех поставленных задач программ.

2. Отсутствие аргументированного описания актуальности заявленных программ. Авторы практически не анализируют и не основываются на нормативно-правовой базе дополнительного образования детей, стратегических документов по ее развитию.

3. Остается доминирующей уходящая в прошлое тенденция: один автор - одна программа.

4. Незначительное количество программ с обновленным содержанием, соответствующим приоритетам стратегии развития дополнительного образования.

В сборнике представлены сокращенные версии дополнительных общеразвивающих программ победителей и призеров конкурса. С полными версиями программ можно ознакомиться на сайтах образовательных организаций в разделе «Образование».

**Раздел I. Разноуровневые дополнительные общеразвивающие программы для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

**Дополнительная общеразвивающая программа для одарённых детей**

**«Я – творец»**

Возраст учащихся: 10-18лет

Срок реализации: 1 год

Авторы-составители: Дёмина Татьяна Михайловна, педагог дополнительного образования, Метельская Наталья Анатольевна, методист

г. Кириши, 2020 год

# I. Пояснительная записка.

В связи с необходимостью поддержки и развития способностей, одарённости и таланта детей, обучающихся по дополнительным общеразвивающим программам по начальному техническому моделированию в нашей организации, показывающих высокие результаты освоения содержания данных программ, проявляющих творческие и технические способности и активность, ставших неоднократными победителями районных, областных, межрегиональных конкурсов, соревнований и выставок была составлена дополнительная общеразвивающая программа технической направленности для одарённых детей 10-18 лет «Я- творец».

**Педагогическая целесообразность программы.**

На основании исследований в современной психологии по интенсивности проявления одарённости выделяются способные дети, одарённые и высокоодарённые (талантливые). В связи с этим данная программа спроектирована по принципу разноуровневости, что позволяет обеспечить индивидуальный темп освоения материала программы в зависимости от степени одарённости учащихся, их личностных особенностей, возможностей и интересов. Программа предусматривает три уровня освоения содержания: стартовый, базовый и продвинутый. Каждый учащийся имеет право на стартовый доступ к любому из представленных уровней, которое реализуется через организацию условий и процедур оценки изначальной готовности ребёнка.

Учитывая то, что наиболее эффективным способом развития способностей у детей к техническому творчеству является практическое изучение, проектирование, моделирование и конструирование объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности и объективной или субъективной новизны, наиболее эффективными формами обучения учащихся по программе является индивидуальное обучение, работа над исследовательскими и творческими проектами в режиме наставничества, мастер-классы, творческая мастерская, система творческих конкурсов, фестивалей, соревнований.

Основными образовательными технологиями, применяемыми педагогом в процессе реализации данной программы, являются технологии личностно-ориентированного и развивающего обучения: разноуровневое обучение, сотрудничество в команде, проектная деятельность, творческие мастерские, проблемное изложение, проблемно-исследовательская технология, «мозговой штурм» и др. Данные технологии позволяют создать необходимые условия для развития у учащегося удовлетворенности собой и своим результатом, обеспечивающего переживание осмысленности, значимости происходящего, являющегося основой для его дальнейшего развития, совершенствования и самореализации.

Особое внимание в рамках обучения учащихся по программе уделяется проектированию и реализации индивидуальных образовательных маршрутов, содержание которых определяется образовательными потребностями, индивидуальными способностями, интересом и возможностями учащегося (уровнем готовности к освоению программы) в достижении необходимого образовательного результата.

Одним из способов организации обучения по данной программе также может быть использование дистанционных образовательных технологий, позволяющих осуществлять обучение на расстоянии без непосредственного контакта между педагогом и учащимися. Такой способ возможен также при организации обучения одарённых детей с ограниченными возможностями здоровья или по каким-либо причинам временно не имеющим возможности посещать образовательную организацию.

Использование инновационных подходов к оцениванию результатов освоения программы посредством внедрения деятельностных методов педагогической диагностики (защита проекта, изготовление творческих работ, участие в обсуждении и поиске путей решения проблемных ситуаций и др.) позволяет не только фиксировать результат освоения содержания программы, но и способствует выявлению предпосылок, условий и результатов педагогического процесса в целях его оптимизации.

**Цель и задачи программы.**

Цель: создание условий для развития технического и творческого потенциала одарённых учащихся в процессе конструкторской, исследовательской и проектной деятельности.

Задачи:

*Обучающие:*

* способствовать овладению основами проектной технологии;
* способствовать формированию исследовательских умений, таких как постановка проблемы, сбор и обработка информации, проведение исследований и экспериментов, анализ полученных результатов;
* обеспечить усвоение учащимися современных технологий обработки бумаги и сформировать специальные умения по моделированию и конструированию различных моделей;
* познакомить с технологией построения чертежей с помощью системы автоматизированного проектирования (САПР);
* способствовать формированию умений грамотно оформлять проекты и продукты проектной деятельности, презентовать и защищать их на различных конкурсах, соревнованиях, выставках и т.д.;
* способствовать совершенствованию навыков техники безопасности при работе с различными инструментами и материалами в процессе конструкторской деятельности.

*Развивающие:*

- способствовать развитию способностей учащихся, их одарённости и таланта;

- способствовать развитию памяти, внимания, воображения, мышления;

- развивать познавательные потребности, интересы к техническому творчеству;

- развивать навыки самоанализа;

- развивать навыки волевой регуляции эмоционального поведения;

- способствовать развитию деловых, интимно-личностных и профессиональных мотивов общения, коммуникативных умений;

- способствовать развитию сенсорной сферы (глазомера, ориентировки в пространстве, точность и тонкость различения света и тени, формы предметов и объектов).

*Воспитательные:*

* воспитывать интерес к конструкторской деятельности и техническому творчеству в целом;

- формировать положительную самооценку, потребность в самоорганизации (аккуратность, бережливость, трудолюбие, самостоятельность, настойчивость, выдержку, умение доводить начатое дело до конца);

- формировать умение аргументировать свою позицию, самокритичность, уверенность в себе, лидерские качества;

- формировать потребность в саморегуляции: ответственность, самоконтроль, рассудительность, терпимость, самостоятельность, умение адаптироваться к новым условиям, умение прогнозировать собственную деятельность, умение организовать свою деятельность и анализировать её;

- способствовать личностному и профессиональному самоопределению: формирование потребности в достижении цели (личностной, общественно значимой), самовоспитанию, формированию умения соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии, формированию профессионально важных качеств личности, оценке и коррекции профессиональных планов учащихся.

**Отличительные особенности программы.**

Основная идея данной программы состоит в том, что оптимальное развитие одарённого ребёнка возможно на основе педагогической поддержки его индивидуальности. В процессе проектирования данной программы авторы руководствовались одной из приоритетных идей дополнительного образования об ориентации на личностные интересы, потребности и способности ребенка, его интеллектуальную инициативу, возможность свободного самоопределения и самореализации.

Одной из отличительных особенностей данной программы является гибкость её содержания, обусловленная индивидуализацией обучения одарённых детей в соответствии с динамикой развития их познавательных и творческих способностей, образовательными потребностями и интересами. При этом принцип интеграции различных образовательных областей позволяет учащимся закрепить и расширить полученные в школе знания по математике, черчению, технологии, окружающему миру, истории.

Особое внимание при организации обучения по программе уделяется созданию эмоциональной безопасной атмосфере в творческом объединении учащихся, что является наиболее актуальным направлением при организации работы с одарёнными детьми.

С целью обеспечения вариативности дополнительного образования и расширения возможностей для удовлетворения интересов, образовательных потребностей и возможностей учащихся с разной степенью одарённости, а также с целью вовлечения детей в систему персонифицированного финансирования дополнительного образования учебно-тематический план данной программы имеет инвариантную и вариативную части.

Инвариантная часть включает общие базовые темы, необходимые для обучения всех учащихся. Вариативная часть включает темы для обучения детей, которые имеют более высокие по сравнению с другими интеллектуальные способности, восприимчивость к учению, творческие возможности и проявления, а также для учащихся, участвующих в системе персонифицированного финансирования дополнительного образования.

**Возраст детей, участвующих в реализации программы.**

Программа предназначена для детей и подростков с 10 до 18 лет. Зачисление на обучение по программе осуществляется по заявлению родителя (законного представителя) несовершеннолетнего ребёнка или ребёнка, достигшего 14 -летнего возраста.

**Срок реализации программы:**1 год.

**Этапы реализации программы:**

**I этап**  *–* начальная диагностика уровня развития учащихся, степени выраженности их одарённости и владения ими знаниями, умениями и навыками в области конструирования, моделирования и проектной деятельности, необходимыми компетенциями, выбор индивидуальной образовательной траектории, содержания программы соответствующего уровня сложности и создание развивающей предметно - пространственной среды.

**II этап** – реализация программы, промежуточная диагностика, корректирование уровней содержания программы в соответствии с результатами диагностики учащихся.

**III этап** – итоговая диагностика результатов реализации программы.

**Формы и режим занятий.**

Форма обучения – очная.

Форма проведения занятий – аудиторная, внеаудиторная.

Форма организации деятельности – индивидуальная.

Режим занятий: реализация данной программы может осуществляться в объёме 72 часа в год. При этом количество учебных часов составляет 2 академических часа 1 раз в неделю.

Учебный час для учащегося составляет 45 минут. Перерыв между учебными часами составляет 10 минут.

**Планируемые результаты и формы их оценки.**

Результаты реализации программы сформулированы, исходя из принципа «дополнительности к основному образованию», с учётом стандартов общего образования и ориентированы на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов через формирование универсальных учебных действий.

Для контроля и оценки результатов освоения учащимися дополнительной общеразвивающей программы технической направленности для одарённых детей «Я - творец», а также своевременной корректировки образовательного процесса проводятся диагностические процедуры в виде входящего, текущего и итогового контроля.

Диагностирование учащихся проводится в форме контрольных заданий, наблюдений, анализа продуктов проектной деятельности с использованием оценочных материалов, разработанных для данной программы (приложение 2).

**Предметные результаты стартового уровня:**

- учащиеся овладеют алгоритмом и умением выполнять проектные работы с помощью взрослого;

- учащиеся смогут с помощью взрослого определять проблему для разработки проекта, собирать и обрабатывать информацию из источников, предоставленных педагогом, с помощью взрослого смогут проводить эксперименты и исследования, анализировать полученные результаты;

- учащиеся овладеют такими технологиями обработки бумаги, склейка за счёт толщины бумаги, выполнение полусферических элементов из плоской заготовки бумажной детали без склеивания;

- учащиеся научатся конструировать и моделировать такие модели видов техники, как суда, планеры, бронепоезда и другие в классе полукопий;

- учащиеся смогут выполнять элементарные чертежи в программе Word в сопровождении педагога;

- дети научатся в сопровождении педагога оформлять проекты и продукты проектной деятельности, презентовать и защищать их на различных конкурсах, соревнованиях, выставках и т.д.;

- дети начнут соблюдать технику безопасности при работе с различными инструментами и материалами в процессе конструкторской деятельности.

**Предметные результаты базового уровня:**

- учащиеся овладеют алгоритмом и умением выполнять проектные работы в сопровождении взрослого;

- учащиеся смогут с помощью взрослого определять проблему для разработки проекта, самостоятельно собирать и обрабатывать информацию, в сопровождении взрослого научатся проводить эксперименты и исследования, анализировать полученные результаты;

- учащиеся овладеют такими технологиями обработки бумаги, как обшивка каркаса модели увлажнённой бумагой, выполнение отдельных узлов и элементов с использованием техники папье-маше, выравнивание корпусных элементов с использованием шпатлёвки;

- учащиеся научатся изготавливать модели в копийном классе;

- учащиеся познакомятся с системой автоматизированного проектирования (САПР) и смогут самостоятельно выполнять чертежи, предложенные педагогом, по образцу;

- дети научатся оформлять проекты и продукты проектной деятельности, с помощью педагога презентовать и защищать их на различных конкурсах, соревнованиях, выставках;

- дети начнут соблюдать технику безопасности при работе с различными инструментами и материалами в процессе конструкторской деятельности.

**Предметные результаты продвинутого уровня:**

- учащиеся самостоятельно овладеют алгоритмом и умением выполнять проектные работы и смогут самостоятельно применять полученные знания в практической деятельности;

- учащиеся смогут самостоятельно определять проблему для разработки проекта, самостоятельно собирать и обрабатывать информацию, смогут сами проводить эксперименты и исследования, анализировать полученные результаты;

- учащиеся овладеют разными технологиями обработки бумаги и других материалов с целью выполнения максимально точного узла модели (пластик, проволока, пенополистирол, целлулоид)

- учащиеся научатся конструировать и моделировать модели копийного класса с выполнением элементов, соответствующих реальному объекту;

- учащиеся познакомятся с системой автоматизированного проектирования (САПР) и смогут самостоятельно выполнять отдельные чертежи для своих индивидуальных проектов;

- дети научатся самостоятельно оформлять проекты и продукты проектной деятельности, с помощью педагога презентовать и защищать их на различных конкурсах, соревнованиях, выставках и т.д.;

- дети начнут соблюдать технику безопасности при работе с различными инструментами и материалами в процессе конструкторской деятельности.

**Метапредметные:**

- у учащихся будут развиваться способности, одарённость или талант;

- будет развиваться память, внимание, воображение, мышление;

- учащиеся будут проявлять познавательные потребности, интерес к конструированию, моделированию и техническому творчеству в целом;

- у детей сформируется навыки самоанализа;

- будут формироваться навыки волевой регуляции эмоционального поведения;

- начнут развиваться деловые, интимно-личностные и профессиональные мотивы общения, коммуникативных умений;

- будет развиваться сенсорная сфера (глазомер, ориентировка в пространстве, точность и тонкость различения света, формы предметов и объектов).

**Личностные:**

- у учащихся появится потребность в самоорганизации (аккуратность, бережливость, трудолюбие, самостоятельность, настойчивость, выдержку, умение доводить начатое дело до конца);

- дети научатся аргументировать свою позицию, формулировать положительную самооценку, проявлять самокритичность, уверенность в себе, лидерские качества;

- у учащихся появится потребность в саморегуляции: ответственность, самоконтроль, рассудительность, терпимость, самостоятельность, умение адаптироваться к новымусловиям, умение прогнозировать собственную деятельность, умение организовать свою деятельность и анализировать её;

- учащиеся смогут личностно и профессионально самоопределиться: появится потребность в достижении цели (личностной, общественно значимой), умение соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями конкретной профессии, начнут формироваться профессионально важные качества личности, научатся оценивать и корректировать профессиональные планы.

**Формы подведение итогов реализации программы.**

Подведение итогов реализации данной программы проводится в следующих формах:

* защита индивидуального проекта;
* участие в выставках, соревнованиях, конкурсах различного уровня.

# II. Учебно-тематический план дополнительной общеразвивающей программы технической направленности для одарённых детей «Я - творец»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Темы занятий | Часы занятий | | |
| Всего | Теория | Практика |
| Инвариантная часть | Вводное занятие. Техника безопасности труда. Обсуждение плана работы на учебный год. | 2 | 1 | 1 |
| Выполнение чертежей в различных программных обеспечениях. | 14 | 3 | 11 |
| Технологии обработки бумаги и других материалов | 10 | 2 | 8 |
| Знакомство с этапами работы над творческим и исследовательским проектами, оформление проекта. | 4 | 1 | 3 |
| Работа над созданием моделей в рамках проектов учащихся. | 10 | 2 | 8 |
| Защита индивидуальных проектов. | 2 | 1 | 1 |
| Вариативная часть | Особенности работы над индивидуальным проектом, его презентацией и защитой. | 10 | 4 | 6 |
| Особенности подготовки проектов и продуктов проектной деятельности к участию в выставках, конкурсах, соревнованиях. | 10 | 4 | 6 |
| Изготовление чертежей для моделей с использованием системы автоматизированного  проектирования. | 8 | 2 | 6 |
|  | Подведение итогов. | 2 | 1 | 1 |
| **Итого** | | **72** | **21** | **51** |

**III. Содержание программы. Инвариантная часть**

# Тема №1. Вводное занятие. Техника безопасности труда. План на год.

***Теоретическая часть:***введение в содержание программы, постановка цели и задач на текущий учебный год, инструктаж по соблюдению техники безопасности при работе с различными инструментами и интерактивным оборудованием.

***Практическая часть:***планирование деятельности на год, анкетирование учащихся.

# Тема №2. Выполнение чертежей в различных программных обеспечениях.

***Теория:***дать учащимся представления о возможностях выполнения чертежей в различных программных обеспечениях, в том числе в системе автоматизированного проектирования и черчения.

***Практика:***

*Стартовый уровень:* учащимся предлагается выполнить элементарные чертежи куба, тетраэдра, цилиндра в сопровождении педагога;

*базовый уровень*: учащимся предлагается самостоятельно выполнить чертёж куба с отверстиями, параллелепипеда с отверстиями по образцу педагога;

*Продвинутый уровень:* учащимся предлагается самостоятельно выполнить чертежи для своих индивидуальных проектов.

# Тема №3. Различные технологии обработки бумаги.

***Теоретическая часть:***расширение знаний учащихся о различных техниках обработки бумаги: техникой мокрой аппликации, мокрого складывания, техника свободной бумагопластики, папье-маше, «бумага на каркасе», склейка за счёт толщины бумаги, выполнение полусфер безклеевым способом. Знакомство с химическими и физическими свойствами различных видов бумаги. Расширение знаний инструментов и приспособлений для создания деталей сферической формы.

***Практическая часть:***организация работы в форме творческой мастерской:

*стартовый уровень*: учащимся предлагается выполнить работу в технике склейка за счёт толщины бумаги, выполнение полусферических элементов из плоской заготовки бумажной детали без склеивания с помощью педагога;

*базовый уровень*: учащимся предлагается самостоятельно выполнить работу в технике обшивка каркаса модели увлажнённой бумагой, выполнение отдельных узлов и элементов с использованием техники папье-маше, выравнивание корпусных элементов с использованием шпатлёвки;

*продвинутый уровень:* учащимся предлагается самостоятельно исследовать технику использования других материалов с целью выполнения максимально точного узла модели (пластик, проволока, пенополистирол, целлулоид) и с помощью данной техники выполнить индивидуальный проект.

# Тема №4. Знакомство с этапами работы над творческим и исследовательским проектом, оформление проекта.

***Теория:***дать учащимся представления об этапах работы над творческим и исследовательским проектами, рассказать об особенностях деятельности на каждом из этапов, познакомить с правилами оформления творческих и исследовательских проектов, об особенностях подготовки презентации и защиты проекта.

***Практика:***выполнение тестового задания, направленного на выявление уровня знаний учащихся по теме программы, мастер-класс по работе в программе PowerPoint «Создание мультимедийной презентации».

# Тема №5. Работа над моделями.

***Теоретическая часть:***обсуждение с учащимися их выбора технологий для выполнения моделей в рамках индивидуальных проектов, выбора материалов и инструментов, способов поиска информации для проекта, консультации по актуальности выбранных информационных источников.

***Практическая часть:***

*стартовый уровень*: учащимся предлагается выполнить модель на тему, предложенную педагогом, при этом педагог на протяжении всех этапов работы учащегося над проектом его сопровождает;

*базовый уровень*: учащимся предлагается выполнить модель в рамках индивидуального проекта на одну их тем, предложенных педагогом, при этом педагог лишь иногда по просьбе учащегося оказывает ему помощь, основную часть работы над проектом учащийся выполняет самостоятельно;

*продвинутый уровень:* учащимся предлагается самостоятельно выполнить индивидуальный проект.

# Тема №6. Защита индивидуальных проектов.

***Теоретическая часть:***напомнить учащимся правила выступления перед аудиторией, рассказать о культуре выступления, обратить внимание на аспекты, которые необходимо осветить в процессе защиты проекта, быть готовыми отвечать на вопросы, которые могут возникнуть в процессе защиты проекта у слушателей, напомнить правила техники безопасности по работе с интерактивным оборудованием.

***Практическая часть:***защита индивидуальных проектов.

# Вариативная часть.

**Тема №1. Особенности работы над индивидуальным проектом, его презентации и защиты.**

***Теоретическая часть:***закрепить представления учащихся об особенностях планирования этапов работы над творческим и исследовательским проектами, о постановке проблемы для организации проектной деятельности, о способах получения актуальной информации для реализации проекта, закрепить правила оформления проекта, подготовки его презентации и защиты.

***Практическая часть:***выполнение индивидуального проекта, подготовка презентации и его защита.

# Тема №2. Особенности подготовки проектов и продуктов проектной деятельности к участию в выставках, конкурсах, соревнованиях.

***Теоретическая часть:***дать учащимся представления об особенностях подготовки проектов и продуктов, выполненных в процессе реализации индивидуальных проектов, к участию в конкурсах различных уровней, выставках, соревнованиях. Познакомить с правилами участия в конкурсах, соревнованиях. Дать представления об этапах подготовки к конкурсам, соревнованиям.

***Практическая часть:*** представление и защита проекта или продукта проектной деятельности на конкурсе или соревновании.

# Тема №3. Изготовление чертежей для моделей с использованием системы автоматизированного проектирования (САПР).

***Теоретическая часть:***расширить и закрепить знания учащихся по работе в системе автоматизированного проектирования.

***Практическая часть:*** изготовление чертежей в САПР для индивидуальных проектов.

# Тема №4. Подведение итогов.

Обсуждение итогов работы по программе в течение учебного года, анализ и самоанализ деятельности учащихся в процессе обучения по программе в достижении цели (личностной, общественно значимой), планирование деятельности учащихся в соответствии с их индивидуальными особенностями, образовательными потребностями и интересами, оценка и корректировка профессиональных планов.

# IV. Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы технической направленности для одарённых детей «Я - творец».

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Формы занятий | Методы, технологии | | Дидактический материал,  инструменты, материалы. | | Формы подведения  итогов | |
| Вводное занятие. Техника безопасности труда. Обсуждение плана работы на учебный год. | Инструктаж, беседа | Беседа, инструктаж | | Инструкции, образцы творческих проектов, иллюстрации,  банк чертежей | | Контрольное задание, анкетирование | |
| Различные технологии обработки бумаги и других материалов | Беседа, мастер- класс | Информационно – рецептивный метод, частично-поисковый метод, исследовательский метод, информационно- коммуникативные технологии | | Инструкции, образцы, иллюстрации, банк чертежей, колюще-режущий инструмент, различные сорта бумаги, различные красители,  различные клеи. | | Контрольное задание | |
| Знакомство технологиями изготовления чертежей в различных программных обеспечениях, в том числе в САПР | Беседа, практическое занятие | Частично-поисковый метод, информационно- коммуникативные технологии | | Инструкции, компьютер с ПО САПР, принтер | | Контрольное задание | |
| Работа над моделями | Творческая мастерская, индивидуальная работа | Информационно – рецептивный метод, частично-поисковый метод, исследовательский метод | | Инструкции, образцы, иллюстрации, банк чертежей, колюще-режущий инструмент, различные сорта бумаги, различные красители,  различные клеи. | | Контрольное задание, представление модели | |
| Защита проектов | Практическое занятие | Информационно – рецептивный метод, частично-поисковый метод, исследовательский метод, проектная технология, информационно- коммуникационная и здоровьесберегаю-щие технологии | | Материал по проекту, интерактивное оборудование, демонстрационный материал | | Защита проекта. | |
| Особенности планирования проектной деятельности учащегося. | Практическое занятие, индивидуальная работа | | Информационно – рецептивный метод, частично-поисковый метод, исследовательский метод, проектная технология, информационно- коммуникационная и здоровьесберегаю-щие технологии | | Схема работы над проектом, информационные материалы, ПК с доступом в Интернет | | Представление плана работы над проектом | |
| Особенности работы над индивидуальным проектом, его презентации и защиты. | Практическое занятие, индивидуальная работа | Информационно – рецептивный метод, частично-поисковый метод, исследовательский метод, проектная технология, информационно- коммуникационная и здоровьесберегаю-щие технологии | | | Схема работы над проектом, информационные материалы, ПК с доступом в Интернет | | Контрольное задание | |
| Особенности подготовки проектов и продуктов проектной деятельности к участию в выставках, конкурсах, соревнованиях. | Практическое занятие, индивидуальная работа | Информационно – рецептивный метод, частично-поисковый метод, исследовательский метод, проектная технология, информационно- коммуникационная и здоровьесберегаю-щие технологии | | | Информационные материалы и методические рекомендации по подготовке презентации проекта и его защите, ПК с доступом в Интернет | | Контрольное задание | |
| Подведение итогов | Беседа, практическое занятие | Проектная технология, информационно- коммуникационная и здоровьесберегающие  технологии | | | Презентации | | Опрос, анализ, самоанализ | |

# V. Техническое оснащение занятий по дополнительной общеразвивающей программы технической направленности для одарённых детей «Я - творец».

1. Помещение, соответствующее нормам и требованиям СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»

2. Оборудование и мебель:

- ученические столы - 3 шт.

- стулья - 3 шт.

- доска - 1 шт.

- светостол -1 шт.

- компьютер с программным обеспечением MicrosoftOffise, САПР PTC Creo и доступом в интернет.

- принтер - 1 шт.

- проектор - 1 шт.

- интерактивная доска или экран -1 шт.

Материалы и инструменты:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Количество |
| Ножницы | 5 шт. |
| Циркули | 2 шт. |
| Карандаши. Фломастеры. Ручки. Маркеры. | По необходимости |
| Линейки. Лекала. Угольники. Шаблоны. | По необходимости |
| Кисточки. (щетина – плоская и круглая №2,4,12, белка - №2, 3, 8) | 6 шт. |
| Ножи канцелярские (трафаретные). | 3 шт. |
| Шило. (тонкое, толстое) | 2 шт. |
| Иголки, булавки. | По необходимости |
| Саморезы. Болты. Заклёпки….. | По необходимости |
| Картон. Цветная бумага. Ватман. Упаковочная бумага. Калька. Архитектурная калька. Копирка…. | По необходимости |
| Клей ПВА (столярный, профессиональный) 250 гр., «Момент» 125 гр. | 4 шт. |
| Проволока | По необходимости |
| Нитки. | По необходимости |
| Резина авиационная. | По необходимости |
| Краски гуашь, акрил, колеры. | По необходимости |
| Пластик. | По необходимости |
| Нитки | По необходимости |
| Пигменты | По необходимости |

Выполняются условия работы с персональным компьютером в соответствии с СанПиН «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03». Гигиена детей и подростков. Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы (в редакции от 21.06.2016 г..) Не допускается одновременное использование одного ВДТ для двух и более детей независимо от их возраста (пункт 4.16. Приложения 7 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03), Площадь одного рабочего места пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м2, в помещениях культурно- развлекательных учреждений и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – 4,5 м2. При использовании ПВЭМ с ВДТ на базе ЭЛТ (без вспомогательных устройств – принтер, сканер и др.), отвечающих требованиям международных стандартов безопасности компьютеров, с продолжительностью работы менее 4 часов в день допускается минимальная площадь 4,5 м2 на одно рабочее место пользователя (взрослого и учащегося высшего профессионального образования).

**ЛИТЕРАТУРА**

# Список литературы для педагогов

1. Андрианова Г.Н., Галагузова М. А., Развитие технического творчества младших школьников. М., Просвещение, 1990г.

2. Афонькин С.Ю. ,Лежнева Л.В., Пудова В.П., Оригами и Аппликация. СПб «Кристалл», 2001 г.

3. Богатеева 3.А. Чудесные поделки из бумаги. М., Просвещение, 1992г.

4. Гагарин Б. А.Конструирование из бумаги. М., Просвещение, 1982г.

5. Гальперштейн Л.Я. «Моя первая книга о технике», ЗАО «Ростон-Пресс», 2008г.

6. Гульянц Э.К. Учить детей мастерить. М., Просвещение, 1984г.

7. Журавлева А.П. Болотина Л. Ф. Начальное техническое моделирование. 1982г.

8. Заворотов В.А. От идеи до модели. М., Просвещение, 1987г.

9. Методические рекомендации по проведению уроков трудового обучения в начальных классах, Москва – Ставрополь «Сервисшкола», 2003г.

10. Перевертень Г.И Техническое творчество в начальной школе. 1988г.

11. Перевертень Г.И. Самоделки из бумаги. М., Просвещение, 1982г.

12. Стейнберг М.С. Мастерим из бумаги. Таллинн, Валгус, 1998г.

13. Столярова С.В. «Моделирование автомобилей из бумаги и картона», Ярославль, Академия развития, Академия холдинг, 2000г.

14. Фирсова Л.М. Игры и развлечения. М., Просвещение, 1992г.

# Список литературы для детей.

1. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. оригами в школе и дома. Рабочая тетрадь, учебник. СПб, «Литера»,2001г.

2. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Универсальный бумажный конструктор оригами. Издательство «Аким», 1997г.

3. Бортон Паула, Вики Кэйв, Рэй Гибсон. Наши руки не для скуки. Поделки папье-маше. Бумажные цветы. Москва «Росмэн» 1996 г.

4. Бортон Паула, Вики Кэйв, Рэй Гибсон. Наши руки не для скуки. Поделки забавные, ужасные. Москва «Росмэн» 1996 г.

5. Выгонов В.В. Летающие и плавающие модели. М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА 2007г.

6. Гальперштейн Л.Я. Моя первая книга о технике. ЗАО «Росмэн – Пресс». 2008г.

7. Соколова С.В. Сказка оригами. СПб.: «Валери СПД», М.: «ЭКСМО-ПРЕСС».2002г.

8. Соколова С.В. Театр оригами. М.: изд-во «ЭКСМО-ПРЕСС»; СПб.: «Валери СПД» 2002г.

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**естественнонаучной направленности «Математика для любознательных»**

Возраст учащихся – 9 - 11 лет

Срок реализации – 1 год

Автор: методист, педагог дополнительного образования

Абросимова Марина Владимировна

МБУОДО «Центр развития творчества» г. Сосновый Бор, 2020 г.

**Пояснительная записка.**

Представленная дополнительная общеразвивающая программа **«Математика для любознательных»** реализуется в Муниципальном бюджетном образовательном учреждении дополнительного образования «Центр развития творчества» города Сосновый Бор Ленинградской области. Является **модифицированной разноуровневой программой естественнонаучной направленности.**

В основе построения данной программы лежит идея гуманизации математического образования, соответствующая современным представлениям о целях образования, как школьного, так и дополнительного, и ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. Обучать всех школьников на одном высоком уровне практически невозможно. Однако, сохранить и развить положительную мотивацию к изучению такого сложного предмета как математика, при ограниченном объёме знаний вполне реально.Осуществить это позволяет разноуровневое обучение, предполагающее освоение учебного материала обучающимися на разных уровнях (стартовый, базовый, продвинутый) в зависимости от способностей и индивидуальных особенностей личности каждого ученика.

Разноуровневость в данной дополнительной общеразвивающей программе достигается в практической её части, предоставляя обучающимся выполнить задания различные по уровню объёма, трудности или творчества.

**Для стартового уровня** – это задания, в основном основанные на запоминании материала: задачи, решаемые по шаблону, алгоритму, задачи, которые были неоднократно рассмотрены ранее, задачи, для решения которых не требуется междисциплинарных знаний.

**Базовый уровень** заданий подразумевает выполнение заданий не по готовому шаблону, а требует от обучающегося размышлений. Часто такие задачи требуют разделения на подзадачи.

**Продвинутый уровень** - обучающиеся решают задачи, рассматриваемые на занятиях в другом формате, используя новые способы решения и неявные связи между условиями задачи, ориентируются на межпредметные признаки объектов и явлений.

**Темы программы** остаются едины для всех уровней обучения.  Курсобъединяет арифметический, алгебраический и геометрический разделы, предполагает работу с различными информационными источниками. Подача учебного материала осуществляется в занимательной, игровой форме и ставит перед собой задачу формирования интереса к предмету, подготовку к дальнейшему углубленному изучению математики. Изучение таких разделов как «Задачи на складывание и разрезание», «Танграм», «Геометрия вокруг нас», «Игры со спичками» помогают формировать пространственное видение и воображение, развивать практические навыки черчения, наблюдательность, «геометрическую зоркость». Разделы «Задачи на внимание и сообразительность», «Логические задачи», «Математические ребусы», «Взвешивания», «Переливания» ставят своей целью формирование логического мышления, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, творчески решать учебную задачу.

Дополнительная общеразвивающая программа «Математика для любознательных» **разработана на основе:**

* Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
* Концепции развития дополнительного образования детей (утверждена Распоряжением

Правительства Российской Федерации от 04 сентября 2014 года № 1726-р),

* Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
* Методических рекомендаций по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности от 1 апреля 2015 г. №19-2174/15-0-0,
* Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) от 18 ноября 2015 г. № 09-3242.

При разработке дополнительной общеразвивающей программы «Математика для любознательных»были использованы:

* Материалы Международного конкурса-олимпиады «Кенгуру»;
* Материалы интерактивной образовательной онлайн-платформы «Учи.ру»;
* Материалы онлайн-щколы «Фоксфорд»;
* Материалы математических олимпиад «Уникум» г. Липецка;
* Материалы пособий по подготовке к математическим олимпиадам Фаркова А.В.

**Актуальность** программы обусловлена необходимостью мотивации младших школьников к развитию математического мышления, интеллектуальных возможностей, расширению кругозора, стремления самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы построено в соответствии с познавательными возможностями младших школьников и предоставляет им возможность работать на различных уровнях требований (от ознакомительного до повышенного), развивая учебную мотивацию.

**Практическая значимость** программы в возможности использования полученных знаний в реальной жизни: умение произвести расчет, начертить схему, сделать логический вывод, сориентироваться по времени, провести аналогию, найти необходимую информацию в различных источниках и др.

**Педагогическая целесообразность** программы заключается в повышении познавательной активности обучающихся, их трудоспособности и мотивации к обучению.

**Особенность** программы обусловлена:

* занимательной и игровой подачей учебного материала;
* возможностью участия в конкурсах и олимпиадах различного уровня;
* тем, что программа является элементом в системе преемственности дополнительных общеразвивающих программ по математике МБОУДО «ЦРТ» («Логика для дошкольников» - «Ментальная арифметика» - «Математика для любознательных» - «Олимпиадная математика» - «Математика+» - «Математика с увлечением» - «Математика на компьютерах» - «Элементарная физика с точки зрения высшей математики» и др.)

**Цель программы:** формирование мотивированного интереса к занятиям математикой, выявление и развитие математических способностей, развитие познавательной деятельности, творческого отношения к решению поставленных задач.

**Обучающие задачи программы дифференцируются в соответствии с уровнем обучения:**

***Стартовый уровень***

* обучение методам и приёмам решения нестандартных задач, на основе повторения полученных на занятии знаний и умений;
* обучение школьников применению полученных знаний при решении задач реальной математики;
* совершенствование речевой компетентности (правильное использование математических терминов);
* совершенствование культуры письменной речи и грамотного письма (грамотное оформление решения задачи, формулировка ответа).

***Базовый уровень***

* обучение методам и приёмам решения нестандартных задач на основе преобразования полученных на занятии знаний и умений;
* обучение школьников применению полученных знаний при решении различных прикладных задач, выходящих за рамки чисто математических;
* совершенствование речевой компетентности (правильное использование терминов, умение верно построить умозаключение, логично провести доказательство);
* совершенствование культуры письменной речи и грамотного письма (логичное, рациональное оформление способа решения заданий).

***Продвинутый уровень***

* обучение методам и приёмам решения нестандартных задач, требующих применения высокой логической культуры и развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление;
* обучение школьников применению полученных знаний при решении различных межпредметных прикладных задач, требующих разделения на подзадачи, составления плана или алгоритма решения;
* совершенствование речевой компетентности (умение верно построить умозаключение, логично провести доказательство, грамотно опровергнуть мнение оппонента, привести чёткие аргументы, используя математические термины, вести дискуссию по решению математической задачи);
* совершенствование культуры письменной речи и грамотного письма (логичное, рациональное оформление способа решения заданий, использование схем, таблиц, рисунков, предоставление нескольких способов решения).

**Задачи развития и воспитания остаются общими на протяжении всего срока реализации программы:**

***развивающие:***

* повышать общий уровень культуры мыслительной деятельности учащихся;
* развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, устанавливать причинно-следственные связи, аргументировано проводить рассуждения и доказательства и т.д.
* интеллектуально развивать обучающихся в ходе решения нестандартных задач и упражнений;
* расширить кругозор.

***воспитательные:***

* воспитывать веру ребёнка в свои силы и стремление к самостоятельной деятельности;
* воспитывать культуру интеллектуального труда;
* формировать такие качества как трудолюбие, упорство в достижении цели, умение доводить начатое дело до конца;
* воспитывать чувство ответственности за принимаемые решения;
* формировать здоровое чувство лидерства.

Программа «Математика для любознательных» адресована **учащимся 3-4 классов.** **Минимальный возраст зачисления на обучение по программе – 9 лет.** Группа постоянного состава. Количество обучающихся в группе – не более 12 человек. Набор на обучение свободный, по заявлению родителей.

**Срок реализации** дополнительной общеразвивающей программы - **1 год.** Общее количество учебных часов – 68.

**Режим занятий** – 1 раз по 2 академических часа в неделю или 2 раза по 1 часу в неделю в зависимости от возможностей обучающихся.

Дополнительная общеразвивающая программа реализуется в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

**Форма обучения:** очная.

**Форма проведения занятий:** аудиторные и внеаудиторные (дистанционные). Внеаудиторные (дистанционные) занятия проводятся в период карантина или в других обстоятельствах, препятствующих очному посещению занятий.

**Формы организации занятий:** в группах.

Для реализации дополнительной общеразвивающей программы «Математика для любознательных» используются следующие **формы организации аудиторных занятий**:

* Учебное занятие (теоретическое, практическое, комбинированное);
* Олимпиада;
* КВН;
* Занятие-игра;
* Круглый стол.

**Формы внеаудиторных дистанционных занятий:**

* чат – занятия,
* веб – занятия (дистанционные занятия, игры),
* телеконференция (занятие творческого общения),
* почтовая рассылка учебно-методических материалов, видео- и аудиофайлов,
* создание учебных групп в социальной сети «в Контакте».

В основу программы положены следующие **принципы:**

* + **принцип последовательности** освоения учебного материала – «от простого к сложному».
  + **принцип практической направленности -**  формирование не просто умений, а компетенций, то есть умений, непосредственно сопряженных с опытом их применения в **практической** деятельности, реализацию **принципа** связи **обучения** с жизнью.
  + **принцип учета возрастных особенностей** – соответствие деятельности уровню развития, воспитанности и социальной зре­лости обучающихся.
* **принцип сознательности и активности** - понимание обучающимися целей и задач, стоящих перед ними, стремление к их выполнению, сознательное и активное отношение к учению; понимание путей и средств осуществления искомых целей; переработки учебного материала; активное усвоение знаний и сознательное творческое их применение.
* **принцип доступности и посильности** - обу­чение школьников, их деятельность должны стро­иться на основе учета реальных возможностей, предупреждения интеллектуальных, физических и нервно-эмоциональных перегру­зок, отрицательно сказывающихся на их физическом и психиче­ском здоровье.
* **принцип познавательной ценности** – необходимо показать учащимся ценность учебного общения как средства развития интеллекта, личности, расширения кругозора, познания нового.

**Методы обучения, на которых базируется программа:**

***Стартовый уровень***

## **Объяснительно-иллюстративный – сообщение готовой информации различными средствами (словесными, наглядными, практическими) и осознание и запоминание этой информации обучающимися: просмотр обучающих презентаций, обучающие лекции и беседы, выполнение упражнений.**

## **Репродуктивный** - выполнение заданий по образцу или алгоритму: работа по схеме, работа совместно с педагогом.

***Базовый уровень***

## **Объяснительно-иллюстративный – сообщение готовой информации различными средствами (словесными, наглядными, практическими) и осознание и запоминание этой информации обучающимися: просмотр обучающих презентаций, обучающие лекции и беседы, выполнение упражнений.**

## **Репродуктивный -** выполнение заданий по образцу или алгоритму: работа по схеме, работа совместно с педагогом.

## **Проблемный метод –** решение проблемных задач, в ходе которого приобретаются навыки логического, критического мышления: мозговой штурм, задания типа «найди способ», «предложи идею», «посмотри внимательно» и др.

***Продвинутый уровень***

## **Объяснительно-иллюстративный – сообщение готовой информации различными средствами (словесными, наглядными, практическими) и осознание и запоминание этой информации обучающимися: просмотр обучающих презентаций, обучающие лекции и беседы, выполнение упражнений.**

## **Проблемный метод –** решение проблемных задач, в ходе которого приобретаются навыки логического, критического мышления: мозговой штурм, задания типа «найди способ», «предложи идею», «посмотри внимательно» и др.

## **Частично-поисковый метод** – самостоятельная работа обучающихся, эвристическая беседа, популярная лекция, разрешение определенной проблемы.

**Для успешной реализации программы применяются педагогические технологии:**

* личностно-ориентированное обучение (выполнение заданий с учетом уровня подготовки обучающегося);
* коллективный способ обучения (взаимопомощь, взаимокоррекция, обмен мнениями, совместное выполнение заданий);
* проблемное обучение (постановка проблемы, анализ, предложения по решению поставленной проблемы);
* технологии развивающего обучения (работа со схемами, рисунками, компьютерными программами);
* технология проектно-исследовательской деятельности;
* информационно - коммуникационные технологии;
* здоровьесберегающие технологии;
* технологии дистанционного обучения.

**Ожидаемые результаты и способы их отслеживания.**

В процессе обучения по дополнительной общеразвивающей программе «Математика для любознательных» отслеживаются три вида результатов: текущие (выявление ошибок и успехов в работах обучающихся); промежуточные (проверяется уровень освоения детьми программы по полугодиям); итоговые (определяется уровень знаний, умений, навыков обучающихся по окончании всего курса обучения).

Соответственно **аттестация** обучающихся проводится:

* в 1-м полугодии – промежуточная аттестация,
* во 2-м полугодии – итоговая аттестация.

Промежуточная и итоговая аттестации обучающихся могут проводиться в следующих формах: тестирование, практическая работа, олимпиада, конкурс.

**Вид оценочной системы – уровневый. Уровни: высокий, средний, низкий.**

К концу обучения по программе «Математика для любознательных» обучающиеся должны

***На стартовом уровне знать:***

* стандартные методы и приёмы решения различных математических задач;
* как использовать полученные знания в реальной жизни;
* математические термины и определения;
* некоторые сведения из истории математики.

***уметь:***

* логически рассуждать при решении задач;
* применять изученные методы к решению задач;
* быстро и правильно осуществлять арифметические действия;
* работать с кроссвордами и ребусами;
* выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений.

***На базовом уровне знать:***

* стандартные и нестандартные методы и приёмы решения различных математических задач;
* как использовать полученные знания в реальной жизни для решения задач, выходящих за рамки чисто математических дисциплин;
* математические термины и определения;
* некоторые сведения из истории математики.

***уметь:***

* логически рассуждать при решении нестандартных задач;
* применять изученные методы к решению олимпиадных задач;
* быстро и правильно осуществлять арифметические действия;
* работать с кроссвордами и ребусами;
* грамотно и обоснованно рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
* выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений;
* работать с материалом олимпиадных задач на платформах онлайн-школы «Фоксфорд» и «Учи.ру».

***На продвинутом уровне знать:***

* нестандартные методы и приёмы решения различных математических задач;
* как использовать полученные знания в реальной жизни для решения задач, соединяющих знания из разных предметных областей (интегрированные задачи);
* математические термины и определения, специфику их применения;
* некоторые сведения из истории математики, а также наиболее известных математиков различных эпох.

***уметь:***

* логически рассуждать при решении нестандартных задач;
* применять изученные методы к решению олимпиадных задач, задач конкурса «Кенгуру»;
* быстро и правильно осуществлять арифметические действия;
* находить решение в условиях ограниченного времени;
* работать с кроссвордами и ребусами, в том числе на сайте «Ребус№1»;
* грамотно и обоснованно рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию;
* систематизировать данные в виде таблиц и схем при решении задач, при составлении математических кроссвордов, шарад и ребусов;
* выявлять логические ошибки, встречающиеся в различных видах умозаключений, в доказательстве и опровержении;
* работать с материалом олимпиадных задач на платформах онлайн-школы «Фоксфорд» и «Учи.ру».

***На всех уровнях обучения обладать такими качествами как:***

* трудолюбие, упорство в достижении цели, умение доводить начатое дело до конца;
* чувство ответственности за принимаемые решения;
* стремление к победе;
* понимание ценности интеллектуального труда;
* креативность;
* способность к взаимопомощи и взаимовыручке,
* стремление расширять кругозор.

**Учебно-тематический план**



**Содержание программы**

1. **Тема:** **Вводное занятие. Наука математика. Выдающиеся математики.**

**Теория:** Правила техники безопасности и пожарной безопасности в детском объединении. План работы на год. Что изучает математика и зачем надо её знать. Выдающиеся математики: Пифагор, Евклид, Декарт, Софья Ковалевская, А.Н. Колмогоров.

**Практика:** Игра «Давайте познакомимся». Задачи на внимание.

1. **Тема: Системы счисления. Нумерация.**

**Теория:** Позиционная и аддитивная системы счисления: десятичная и римская. Числа и цифры. Числа от 1 до 1000. Правило записи римских цифр.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Разминка – устный счет. Перевод чисел из десятичной системы счисления в римскую и обратно при помощи таблицы. Работа со спичками: сравнение чисел, записанных в различных системах счисления. Цифровой диктант.

***Базовый уровень***

Разминка – устный счет. Перевод чисел из десятичной системы счисления в римскую и обратно без использования наглядных пособий. Работа со спичками: примеры, записанные римскими цифрами и содержащие ошибку. Исправление ошибок в примерах путём перекладывания одной спички – «Восстанови запись».

***Продвинутый уровень***

Разминка – устный счет. Перевод чисел из десятичной системы счисления в римскую и обратно без использования наглядных пособий. Решение задач с арабскими и римскими цифрами. Работа со спичками: примеры, записанные римскими цифрами и содержащие ошибку. Исправление ошибок в примерах путём перекладывания одной спички – «Восстанови запись» - предложить два или более способов решения.

1. **Тема: Задачи на внимание и сообразительность.**

**Теория:** Задачи типа:«Сколько стоит?», «Что дороже?», «Сколько всего?», «Может ли быть?». Анализ задачи. Составление схемы или рисунка.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение задач на составление элементарных математических выражений. (Например: «Пирожок и мороженое вместе стоят 120 руб. Мороженное на 50 рублей дороже, чем пирожок. Сколько стоит пирожок?») Решение задачи по действиям, выполнение рисунка.

***Базовый уровень***

Решение задач на составление более сложных математических выражений. (Например: «Два мороженых и пирожок вместе стоят 205 рублей. А два пирожка и мороженое стоят 155 рублей. Сколько стоит пирожок?») Решение задачи различными способами: по действиям, выражением, уравнением.

***Продвинутый уровень***

Решение олимпиадных задач. (Например: «30 пирожных стоят на 3 рубля дороже, чем 40 пирожков. Те же 30 пирожных стоят на 2 рубля 10 копеек дороже, чем 50 таких же пирожков. Сколько стоят 1 пирожное и 1 пирожок?»). Перевод в единые единицы измерения. Решение задачи различными способами: по действиям, выражением, уравнением. Оформление задачи. Возможно введение задач, содержащих элементы опережающего обучения.

1. **Тема: Логические задачи.**

**Теория:** Логика – «наука о правильном мышлении». Задачи на переправы и переезды: «Коза, волк, капуста», «Переправа в одной лодке», «По мосту с одним факелом» и др. Задачи типа «Кто есть кто?» на определение соответствия данных предмету. Детективные истории «Двенадцать агентов Ябеды - корябеды» (приключения Мурзилки), «Карлик Монг», «Приключения инспектора Варнике» и др. Задания на логические выводы на основе анализа устной и графической информации.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Элементарные задачи на переправы и переезды: «Коза, волк, капуста», «Переправа в одной лодке». Задачи на определение цвета одежды, фамилии ученика, предмета, лежащего в коробке при наличии некоторых условий (количество условий не превышает трёх). Оформление задачи в виде таблицы.

Детективные истории «Двенадцать агентов Ябеды - корябеды» (приключения Мурзилки), «Карлик Монг», «Приключения инспектора Варнике» и др. Дать правильный ответ. Аргументировать.

***Базовый уровень***

Более сложные задачи на переправы и переезды: «Переправа семьи (отец, мать и двое детей)» и вариации этой задачи. Задачи на определение цвета одежды, фамилии ученика, предмета, лежащего в коробке при наличии некоторых условий (количество условий не превышает трёх). Оформление задачи в виде таблицы. Разбор классической олимпиадной задачи: «В семье четверо детей. Им 5, 8, 13, 15 лет. Детей зовут Аня, Боря, Вера, Галя. Сколько лет каждому ребёнку, если одна девочка ходит в детский сад, Аня старше Бори и сумма лет Ани и Веры делится на 3?»

Детективные истории «Двенадцать агентов Ябеды - корябеды» (приключения Мурзилки), «Карлик Монг», «Приключения инспектора Варнике» и др. Дать правильный ответ в условиях ограниченного времени (1 минута). Аргументировать.

***Продвинутый уровень***

Сложные задачи на переправы и переезды: «Переправа мущкетёров», «Канатная дорога» и др. Операции не только с качественными понятиями, но и с количественными (сравнение перевозимых предметов по весу). Задачи на определение цвета одежды, фамилии ученика, предмета, лежащего в коробке при наличии некоторых условий (количество условий не превышает четырёх). Оформление задачи в виде таблицы. Разбор классической олимпиадной задачи: «В семье четверо детей. Им 5, 8, 13, 15 лет. Детей зовут Аня, Боря, Вера, Галя. Сколько лет каждому ребёнку, если одна девочка ходит в детский сад, Аня старше Бори и сумма лет Ани и Веры делится на 3?»

Детективные истории «Двенадцать агентов Ябеды - корябеды» (приключения Мурзилки), «Карлик Монг», «Приключения инспектора Варнике» и др. Дать правильный ответ в условиях ограниченного времени (1 минута). Аргументировать.

1. **Тема: Математические ребусы.**

**Теория:** Правила составления и разгадывания ребусов. Ребусы с буквами и цифрами.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Разгадывание ребусов с буквами по правилам составления и разгадывания. Элементарные ребусы с цифрами. Составление ребусов из одного слова на сайте «Ребус №1».

***Базовый уровень***

Разгадывание ребусов с буквами по правилам составления и разгадывания. Элементарные ребусы с цифрами. Составление ребусов из нескольких слов на сайте «Ребус №1».

***Продвинутый уровень***

Разгадывание ребусов с буквами по правилам составления и разгадывания. Элементарные ребусы с цифрами. Составление тематических (темы: школьная жизнь, осень, семья и т.д.) ребусов из нескольких слов на сайте «Ребус №1».

**Для всех уровней обучения** – изготовление газеты «Весёлые ребусы».

1. **Тема: Взвешивание.**

**Теория:** Весы. Чашечные весы без гирь. Приемы взвешивания для определения «Что легче, что тяжелее», «Как найти фальшивую монету?». Задачи типа «Как взвесить необходимое количество?».

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Задачи про определение фальшивой монеты из некоторого количества (3 штуки, 5 штук, 10 штук). Решение задач типа: «Что легче, что тяжелее», «Как взвесить необходимое количество» (использование приёма деления на 2 равные части).

***Базовый уровень***

Задачи про определение фальшивой монеты из некоторого количества (3 штуки, 5 штук, 10 штук). Решение задач типа: «Что легче, что тяжелее», «Как взвесить необходимое количество» (использование приёма деления на 2 равные части, применение гирьки).

***Продвинутый уровень***

Задачи про определение фальшивой монеты из некоторого количества (3 штуки, 5 штук, 10 штук и большого количества монет – 100). Решение задач типа: «Что легче, что тяжелее», «Как взвесить необходимое количество» (использование приёма деления на 2 равные части, применение гирьки и замена гирьки на предмет с известным весом). Олимпиадные задачи.

1. **Тема: Задачи Григория Остера.**

**Теория:** Григорий Остер – весёлая математика. «Задачник».

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение 3-х задач по выбору обучающегося.

***Базовый уровень***

Решение не менее 4-х задач по выбору обучающегося.

***Продвинутый уровень***

Решение не менее 5-ти задач по выбору обучающегося.

**Для всех уровней обучения** – составление собственных весёлых задач.

1. **Тема: Переливания.**

**Теория:** Задачи типа «Как отмерить необходимое количество?», «Найдите наименьшее число переливаний». Оформление задач в виде таблиц и схем.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение стандартных задач на переливание. Оформление решения в виде таблиц и схем.

***Базовый уровень***

Решение стандартных задач на переливание через наименьшее количество действий. Оформление решения в виде таблиц и схем.

***Продвинутый уровень***

Решение стандартных задач на переливание через наименьшее количество действий. Оформление решения в виде таблиц и схем. Введение прикладного элемента, например: «Как отмерить ровно половину жидкости в цилиндрической ёмкости, если под рукой нет никаких вспомогательных и измерительных устройств», «В какой чайник войдёт больше жидкости?».

1. **Тема: Принцип Дирихле. Кролики и клетки.**

**Теория:** Петер Дирихле – немецкий математик.Формулировка принципа Дирихле на примере кроликов и клеток. Задачи типа «Взять наугад», «Сколько попыток» и др.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение элементарных задач на принцип Дирихле через представление информации в виде рисунка или схемы. Задачи типа «Сколько носков нужно взять в темноте из ящика, чтобы…» Акцент внимания обучающихся на рассмотрении наихудшего варианта.

***Базовый уровень***

Решение элементарных задач на принцип Дирихле через представление информации в виде рисунка или схемы. Задачи типа «Сколько носков нужно взять в темноте из ящика, чтобы…». Самостоятельное понимание рассмотрения наихудшего варианта. Аргументация решения.

***Продвинутый уровень***

Решение элементарных задач на принцип Дирихле через представление информации в виде рисунка или схемы. Различные вариации задач: про носки, перчатки, цветные карандаши. Самостоятельное понимание рассмотрения наихудшего варианта. Аргументация решения. Олимпиадные задачи.

1. **Тема: Единицы измерения длины.**

**Теория:** Метрическая система мер: миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр. Соотношение между различными единицами длины. Старинные меры длины: дюйм, линия, точка, фут, аршин, сажень, вершок и др.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение стандартных задач на нахождение расстояний. Перевод единиц измерения из одной системы в другую.

***Базовый уровень***

Решение нестандартных задач на нахождение расстояний. Перевод единиц измерения из одной системы в другую.

***Продвинутый уровень***

Решение нестандартных и олимпиадных задач на нахождение расстояний. Оформление решения различными способами: в виде схемы, действий, выражения. Перевод единиц измерения из одной системы в другую.

**Для всех уровней обучения –** устная энциклопедия: интересные факты о старинных мерах длины (домашнее задание).

Викторина «Меры длины в пословицах и поговорках» (Косая … в плечах, Семи … во лбу, Семь … - не крюк и т.д.)

1. **Тема: Единицы измерения массы.**

**Теория:** Метрическая система весов: миллиграмм, грамм, килограмм. Центнер. Тонна. Соотношение между различными единицами массы. Старинные единицы измерения массы: золотник, лот, фунт, пуд.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение стандартных задач на нахождение массы. Перевод единиц измерения в пределах системы СИ.

***Базовый уровень***

Решение нестандартных задач на нахождение массы. Перевод единиц измерения в пределах системы СИ.

***Продвинутый уровень***

Решение нестандартных и олимпиадных задач на нахождение массы. Оформление решения различными способами: в виде схемы, действий, выражения. Перевод единиц измерения в пределах системы СИ.

**Для всех уровней обучения –** устная энциклопедия: интересные факты о старинных единицах измерения массы (домашнее задание).

Викторина «Измерение массы в пословицах и поговорках» (Мал …, да дорог; … соли съел, Почём … лиха и т.д.)

1. **Тема: Единицы времени.**

**Теория:** Секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век, эра. Соотношение между различными единицами времени. Редкие и устаревшие единицы времени: декада, квартал, полугодие, четверть, триместр, пятилетка.

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Решение стандартных задач на нахождение времени: «Во сколько закончится урок?», «Не опоздать на поезд», «На сколько завести будильник?». Перевод единиц измерения в пределах системы СИ.

***Базовый уровень***

Решение нестандартных задач на нахождение времени: «Сломанные часы», «Как отмерить время песочными часами». Перевод единиц измерения в пределах системы СИ.

***Продвинутый уровень***

Решение нестандартных и олимпиадных задач на нахождение времени: «Сломанные часы», «Часы с боем», «Как отмерить время песочными часами», «Определить время на часах, отражённых в зеркале». Перевод единиц измерения в пределах системы СИ.

**Для всех уровней обучения –** устная энциклопедия: интересные факты о старинных единицах времени (домашнее задание).

Викторина «Измерение времени в пословицах и поговорках» (Обещанного три … ждут, Осенний … - … кормит, Без … ещё не сутки, Делу время – потехе … и т.д.)

1. **Тема: Задачи на складывание и разрезание.**

**Практика:**

***Стартовый уровень***

Практические работы:

* Разрезание фигуры на заданное количество частей по линиям сетки без использования диагонального разрезания (разрезание на 2-4 части, количество условных квадратов в получаемой разрезанием фигуре не превышает 3).
* Разрезание фигуры на заданное количество частей (условия см. выше) с содержанием помеченной или закрашенной части.
* Разрезание реальных объектов: торт, сыр, пицца.

***Базовый уровень***

Практические работы:

* Разрезание фигуры на заданное количество частей по линиям сетки без использования диагонального разрезания (разрезание на 2-4 части, количество условных квадратов в получаемой разрезанием фигуре не превышает 4).
* Разрезание фигуры на заданное количество частей (условия см. выше) с содержанием помеченной или закрашенной части.
* Разрезание (деление на части) абстрактных объектов (невозможно нарисовать в реальных пропорциях): пастбище, коровы на лугу, земельный надел.

***Продвинутый уровень***

Практические работы:

* Разрезание фигуры на заданное количество частей несколькими способами по линиям сетки без использования диагонального разрезания (разрезание на 2-4 части, количество условных квадратов в получаемой разрезанием фигуре не превышает 4).
* Разрезание фигуры на заданное количество частей (условия см. выше) с содержанием помеченной или закрашенной части. Задачи с обоснованием невозможности такого разрезания.
* Разрезание (деление на части) абстрактных объектов (невозможно нарисовать в реальных пропорциях): пастбище, коровы на лугу, земельный надел. Самостоятельное определение количества частей, не которые проводится разрезание.

**Для всех уровней обучения** – складывание салфеток для получения определённых геометрических фигур. Вырезание снежинок по заданию и по самостоятельному проекту.

1. **Тема: Танграм.**

**Теория:** Танграм – семь дощечек мастерства. История создания. Фигуры-головоломки. Правила составления фигур.

***Стартовый уровень***

Изготовление танграма. Сборка фигур по заданным схемам. Сборка простейших фигур по контуру (кошки, птицы, лодочка, парусник и др.)

***Базовый уровень***

Изготовление танграма. Сборка фигур средней сложности по контуру (различные животные, домики и др.)

***Продвинутый уровень***

Изготовление танграма. Сборка сложных фигур по контуру (человечки, геометрические фигуры и др.). Задания типа: «Откуда взялась «лишняя» деталь рисунка?»

**Для всех уровней обучения** – составление авторских фигур по определённой тематике («Зима», «Новый год», «Спорт» и пр.)

1. **Тема: Геометрия вокруг нас.**

**Теория:** Что такое геометрия? Геометрические фигуры: точка, прямая, отрезок, луч, угол, прямоугольник, ромб, квадрат, треугольник, многоугольник, круг. Числовой луч. Виды углов: острый угол, прямой и тупой. Развернутый угол. Геометрические тела: шар, конус, параллелепипед, куб, призма. Периметр. Формулы нахождения периметра. Периметр многоугольника. Периметр прямоугольника и квадрата. Симметрия и асимметрия. Симметрия в природе, искусстве, архитектуре.

**Практика:** ***Стартовый уровень***

Практическая работа по вычерчиванию геометрических фигур. Практическая работа «Геометрические тела в природе». Выполнение заданий с числовым лучом. Практическая работа по вычерчиванию углов различных градусных мер с помощью транспортира. Задания типа: «Сколько углов вы видите на картинке? Сколько из них острых? Тупых?». Решение стандартных задач на нахождение периметра многоугольника, прямоугольника и квадрата. Практическая работа по вычерчиванию симметричных фигур.

***Базовый уровень***

Практическая работа по вычерчиванию геометрических фигур. Практическая работа «Геометрические тела в природе». Выполнение заданий с числовым лучом. Практическая работа по вычерчиванию углов различных градусных мер с помощью транспортира. Задания типа: «Сколько углов вы видите на картинке? Сколько из них острых? Тупых?». «Может ли быть в этой фигуре 2 тупых угла? Почему? Как должна измениться фигура, чтобы в ней стало 2 тупых угла?» Решение нестандартных задач на нахождение периметра многоугольника, прямоугольника и квадрата. Задача «Какая лестница выше?». Практическая работа по вычерчиванию симметричных фигур. Задания типа «Что объединяет эти буквы: А, М, П, О, Н, Д, Ш, Ф, Л, Ж, Т, Х? – вертикальная ось симметрии», «Что объединяет эти буквы: К, Е, Н, О, З, В, О, Ж, Э, С, Х, Ю? – горизонтальная ось симметрии», «Чем интересны буквы Н, Ф, О, Ж, Х? – два вида осей симметрии», «Чем интересны буквы Б, Г, Ё, И, Р, У, Ц, Ч, Щ, Ъ, Ы, Ь, Я? – нет оси симметрии».

***Продвинутый уровень***

Практическая работа по вычерчиванию геометрических фигур. Практическая работа «Геометрические тела в природе». Выполнение заданий с числовым лучом. Практическая работа по вычерчиванию углов различных градусных мер с помощью транспортира. Задания типа: «Сколько углов вы видите на картинке? Сколько из них острых? Тупых?». «Может ли быть в этой фигуре 2 тупых угла? Почему? Как должна измениться фигура, чтобы в ней стало 2 тупых угла?», «Существует ли фигура, в которой 3 тупых угла?» «Изобразите фигуру, в которой: два острых и два тупых угла; фигуру, которая получится при отрезании одного угла от четырёхугольника; фигуру где все углы прямые и т.д.» Решение нестандартных задач на нахождение периметра многоугольника, прямоугольника и квадрата. Задачи «Какая лестница выше?», «Где лучше ставить бетонный забор?», «Какие размеры должен иметь прямоугольник, чтобы его периметр стал больше на… или в…?», «Нахождение сторон квадрата, имеющего периметр, одинаковый с данным прямоугольником». Практическая работа по вычерчиванию симметричных фигур. Задания типа «Разделите буквы русского алфавита на группы в зависимости от наличия у них оси симметрии».

1. **Тема: Игры со спичками.**

**Практика:** ***Стартовый уровень***

Практические работы

* «Переложите одну спичку так, чтобы пример стал верным» с римскими и арабскими цифрами. Примеры состоят из трёх компонентов (слагаемые и сумма или уменьшаемое, вычитаемое, разность). Для записи примеров используются однозначные числа. Например: 3-9=3, 9+0=5, VI + I = V, VI – IV = IX.
* Простые фигуры из спичек: стрела, домик, рыбка, олень, ключ, ракета. Перекладывание спичек с целью изменения направления движения или получения симметричной картинки.
* Получение меньшего количества квадратов путём перекладывания или убирания спичек (используются квадраты со стороной в одну спичку). Правило «шахматной доски».

***Базовый уровень***

Практические работы

* «Переложите одну спичку так, чтобы пример стал верным» с римскими и арабскими цифрами. Примеры состоят из трёх и четырёх компонентов (слагаемые и сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; пример, содержащий в одной части сумму, в другой разность). Для записи примеров используются однозначные числа. Например: 8+3-4=0, 4-4=8+2, 9+2=8+4, V – V = V.
* Фигуры из спичек повышенной сложности: бокал с вишенкой, ползущий рак, весы, бабочка, топорик. Перекладывание спичек с целью изменения направления движения или получения симметричной картинки.
* Получение меньшего количества квадратов путём перекладывания или убирания спичек (используются квадраты со стороной в одну спичку). Правило «шахматной доски».

***Продвинутый уровень***

Практические работы

* «Переложите одну спичку так, чтобы пример стал верным» с римскими и арабскими цифрами. Примеры состоят из трёх и четырёх компонентов (слагаемые и сумма; уменьшаемое, вычитаемое, разность; пример, содержащий в одной части сумму, в другой разность). Для записи примеров используются как однозначные, так и двузначные числа. Например: 17-5=16, 19-8=21, 8+6=9+5, 8+23+14=11, XX - IV= XXI, VII+X=XXII.
* Фигуры из спичек повышенной сложности: бокал с вишенкой, ползущий рак, весы, бабочка, топорик. Перекладывание спичек с целью изменения направления движения или получения симметричной картинки. Задание выполняется в условиях ограничения времени.
* Получение меньшего или большего количества квадратов путём перекладывания или убирания спичек (используются квадраты со стороной как в одну спичку, так и в несколько). Правило «шахматной доски». Перекладывание спичек в треугольниках: из ёлочки получить 4 треугольника, из пяти спичек получить два треугольника, из девяти равных треугольников получить шесть ромбов и др.

**Для всех уровней обучения** – игра «Спички онлайн» <https://kindbi.com/catalog/golovolomki-so-spichkami/> Проводится в компьютерном классе.

1. **Тема: Решение заданий Международного математического конкурса «Кенгуру».**

**Практика:** Решение задач.

1. **Тема: Городская олимпиада по занимательной математике.**

**Практика:** Решение задач.

1. **Тема: Решение задач онлайн-олимпиад.**

**Практика:** Решение олимпиад на обучающих платформах «Фоксфорд» и «Учи.ру».

**20. Математический КВН «Счастливый случай».**

**Практика:** выполнение конкурсных заданий.

**21. Итоговое занятие.**

**Практика:** Круглый стол по итогам года. Награждение грамотами и дипломами. Чаепитие.

**Материально – техническое обеспечение программы**

**Перечень оборудования (инструментов, материалов и приспособлений)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование оборудования (инструментов, материалов и приспособлений)** | **Количество, шт.** |
| Столы | 4 |
| Стулья | 8 |
| Стеллаж для книг | 1 |
| Доска | 1 |
| Набор геометрический (для черчения на доске) | 1 |
| Раздаточный материал:  коробки со спичками,  наборы танграм. | 12  12 |

**Перечень технических средств обучения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование технических средств обучения** | **Количество, шт.** |
| Компьютер | 1 |
| Мультимедийный проектор | 1 |
| Экран | 1 |
| Многофункциональное устройство | 1 |

Для участия в дистанционных олимпиадах предусмотрено использование компьютерногокласса.

**Перечень учебно – методических материалов**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование учебно – методических материалов** | **Количество, шт.** |
| Презентации. | 20 |
| Методические разработки занятий. | 20 |
| Карточки-задания с вариантами разноуровневых задач. | Более 40 |
| Материалы Международного математического конкурса «Кенгуру», дистанционных олимпиад онлайн-школы «Фоксфорд» и олимпиад на платформе «Учи.ру». | Подборка за 3 года. |

**Методическое обеспечение образовательной программы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема или раздел программы | Формы занятий | Приемы и методы организации образовательного процесса | Дидактический материал, техническое оснащение | Формы подведения итогов |
| Вводное занятие. Наука математика. Выдающиеся математики. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации. | Методические разработки, учебная литература, презентации.  Компьютер, проектор, экран. | Беседа. |
| Системы счисления. Нумерация. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Репродуктивный: выполнение заданий по образцу или алгоритму.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Опрос, анализ выполненных заданий. |
| Задачи на внимание и сообразительность. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Логические задачи. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Переправы и переезды. |
| Кто есть кто? |
| Детективные истории. |
| Посмотри внимательно! |
| Математические ребусы. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература. Компьютер, проектор, экран. Оборудованный компьютерный класс с выходом в Интернет. | Анализ выполненных задач. |
| Взвешивание. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература. | Анализ выполненных задач. |
| Как найти фальшивую монету? |
| Как взвесить необходимое количество? |
| Задачи Григория Остера. | Учебное занятие | Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Переливания. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Принцип Дирихле.  Кролики и клетки. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Единицы измерения длины. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Репродуктивный: выполнение заданий по образцу или алгоритму.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Метрическая система мер. Старинные меры длины. |
| Решение задач. |
| Единицы измерения массы. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Репродуктивный: выполнение заданий по образцу или алгоритму.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Метрическая система весов. Старинные единицы измерения массы. |
| Решение задач. |
| Единицы времени. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Репродуктивный: выполнение заданий по образцу или алгоритму.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных задач. |
| Задачи на складывание и разрезание. | Учебное занятие | Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Раздаточный материал, методические разработки, учебная литература. | Анализ выполненных задач. |
| Танграм. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Методические разработки, схемы для выкладывания фигур. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных заданий. |
| Танграм – семь дощечек мастерства. |
| Изготовление танграма. |
| Фигуры – головоломки. |
| Геометрия вокруг нас. | Учебное занятие | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации.  Репродуктивный: выполнение заданий по образцу или алгоритму.  Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Методические разработки, учебная литература, презентации. Компьютер, проектор, экран. | Анализ выполненных заданий. |
| Геометрические фигуры. |
| Геометрические тела. |
| Луч. Числовой луч. |
| Углы. Виды углов. |
| Периметр. Формулы нахождения периметра. |
| Симметрия и асимметрия. |
| Игры со спичками. | Учебное занятие  Занятие-игра | Проблемный: постановка задачи, анализ задачи, поиск пути решения. | Наборы спичек или счетных палочек, методические разработки.  Оборудованный компьютерный класс с выходом в Интернет. | Анализ выполненных заданий. |
| Решение заданий Международного математического конкурса «Кенгуру» | Учебное занятие | Проблемный: постановка проблемы, анализ проблемы, поиск пути решения.  Частично-поисковый: решение поставленных задач. | Подборка заданий конкурса. | Анализ выполненных заданий. |
| Городская олимпиада по занимательной математике | Олимпиада | Проблемный: постановка проблемы, анализ проблемы, поиск пути решения.  Частично-поисковый: решение поставленных задач. | Подборка олимпиадных задач. | Анализ выполненных задач. |
| Решение задач онлайн-олимпиад | Олимпиада | Проблемный: постановка проблемы, анализ проблемы, поиск пути решения.  Частично-поисковый: решение поставленных задач. | Оборудованный компьютерный класс с выходом в Интернет. | Анализ выполненных задач. |
| Математический КВН «Счастливый случай» | КВН | Проблемный: постановка проблемы, анализ проблемы, поиск пути решения. | Методические разработки. Наглядный и раздаточный материал. Грамоты и призы. | Результат мероприятия. |
| Итоговое занятие. | Круглый стол | Объяснительно-иллюстративный: сообщение готовой информации. | Грамоты. Благодарности. | Беседа. |

**ЛИТЕРАТУРА**

**Список литературы для педагога**

1. Быкова Т.П. Нестандартные задачи по математике: 4 класс. – М.: Издательство «Экзамен», 2010.
2. Красс Э.Ю., Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике в 5-6 классах. – М.: ИЛЕКСА, 2014.
3. Сафонова В.Ю. Задачи для внеклассной работы по математике в V - VI классах: Пособие для учителей. – М.: МИРОС, 1993.
4. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 класс. ФГОС. – М.: Издательство «Экзамен», 2016.
5. Фарков А.В. Математические олимпиады: методика подготовки. 5-8 класс. – М.: ВАКО, 2016.
6. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.Математика. 5 класс.  – М.: Вентана-Граф, 2014.

**Список литературы для обучающихся**

1. Красс Э.Ю., Левитас Г.Г. Нестандартные задачи по математике в 5-6 классах. – М.: ИЛЕКСА, 2014.
2. Фарков А.В. Математические олимпиады. 5-6 класс. ФГОС. – М.: Издательство «Экзамен», 2016.
3. Фарков А.В. Математические олимпиады: методика подготовки. 5-8 класс. – М.: ВАКО, 2016.
4. Мерзляк А.Г., Полонский В.Б., Якир М.С.Математика. 5 класс.  – М.: Вентана-Граф, 2014.

**Список интернет-источников**

1. <https://mathkang.ru/>
2. <https://uchi.ru/>
3. <https://foxford.ru/>
4. <http://rebus1.com/>

**Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Школьные СМИ»**

Возраст обучающихся: 10-17 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: Федотова В.А., специалист МКУ ЦООД,

Лазоренко О.С., методист МАОУ ДО «ЦИТ»

Ленинградская область, 2020 год

**I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеразвивающая программа технической направленности «Школьные СМИ» разработана на основе: Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказа Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 года № 196 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам”, Концепции развития дополнительного образования детей до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 года № 1726-р), Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, Федеральной целевой программы развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года (в рамках государственной программы «Развитие образования» на 2013-2020 годы), Распоряжения Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года», Постановления Правительства РФ «Об утверждении Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, сопровождения и мониторинга их дальнейшего развития» (№ 1239 от 17.11.2015 г.); Письма Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области «О соблюдении законодательства Российской Федерации при реализации дополнительных общеразвивающих программ» № 19-1932/14/0/0 от 09.04.2014 г.; Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. N 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" и обеспечивает реализацию образовательной программы учреждения дополнительного образования детей без ущерба их здоровью на основании Федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников, утвержденных Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2010 № 2106, Устава МБУ ОДО ЦДТ.

**Актуальность.** Медиа сегодня – одна из важнейших сфер жизни людей всей планеты, а медиаобразование дает возможность развития личности с помощью и на материале средств массовой коммуникации. В данной программе сочетаются принципиально разные виды деятельности в рамках одного направления – медиаискусства.

Школьное телевидение дает возможность детям реализоваться в сфере массовой коммуникации – медиа, включает их в систему новых отношений, помогающую выявить творческие, коммуникативные способности, развивает критическое и нестандартное мышление, способность к творческому восприятию и отражению мира, формируют активную жизненную позицию, появляется возможность самовыражения при помощи и с использованием медийной техники. Кроме того, занятия по данной программе направлены на развитие и становление личности обучающегося, его самореализацию и свободное самовыражение, раскрытие литературного таланта, развитие фантазии и способности мыслить гибко и четко, развитию общительности и укреплению связей с ближайшим социальным окружением, способности к анализу событий и выделения главного в обширном информационном потоке, формированию чувства ответственности.

Программа предусматривает участие детей в авторских сюжетах, тематических видеороликах, работа над которыми включает в себя технические процессы работы с использованием компьютерного оборудования и медийной техники.

**Педагогическая целесообразность.**

В настоящее время существует потребность в развитии личности, социализации и личностном становлении детей с использованием современных цифровых технологий и техники. Современная культура становится все более зрелищной и экранное искусство занимает в ней значительное место, поэтому в обществе возникает потребность в творчески активных и технически грамотных людях.

Занятия по программе позволяют сформировать как технические навыки работы с видеокамерой и программами видеомонтажа, так и развить интеллектуально-творческие способности обучающихся в процессе работы над созданием видеофильма и овладением основами тележурналистики. В результате обучения обучающийся получит не только теоретические основные познания о жанрах кино и телевидения, в целом о сфере медиапрострастранства, но и овладеет навыками и технологиями создания видеофильма, видеоролика, телесюжета, мультфильма, радиопередачи, овладеет основами видеомонтажа в программе Adobe Premiere.

Такой комплексный подход создаёт предпосылки для формирования гармонично развитой личности ребенка через развитие технического творчества обучающихся на стыке техники и искусства. Постижение основ видеосъемки, видеомонтажа и тележурналистики расширяет для ребенка возможности самореализации и, в дальнейшем, профориентации.

**Отличительные особенности программы**

Отличительной особенностью является то, что обучение проходит в процессе создания реального медиапродукта на основе использования компьютерного оборудования и медийной техники.

Программа является разноуровневой и представлена как совокупность модулей, отражающих ту или иную актуальную для интересов обучающегося тематику. Каждый модуль представляет собой блок информации, включающий в себя логически завершенную единицу учебного материала. Схема построения программы – нелинейная: составляющие модули вносят приблизительно равный и относительно независимый вклад в образовательный результат, их можно изучать параллельно, последовательность изучения жестко не задана.

Вариант нелинейной последовательности модулей в программе предоставляет обучающемуся возможность выбора модулей, а значит, возможность построения индивидуального учебного плана (Порядок №196, п.7);

Основные принципы дифференциации содержания образования по программе:

*Принцип модульной организации.* Модуль – это единица объёмной совокупности учебного содержания и материала по конкретному тематическому направлению. Представленные в программе модули характеризуются тем, что они с достаточной лёгкостью встраиваются в прочие жизненные и образовательные контексты обучающегося, устраняя тот или иной дефицит, который был зафиксирован самим обучающимся.

*Принцип широкого доступа.* Дифференцированный по соответствующим уровням – как по модулям, так и внутри части из них – учебный материал предлагается в разных формах и типах источников для участников образовательной программы. К программе подобраны дидактические материалы, размещенные на проверенных ресурсах в информационно-коммуникационной сети «Интернет» в формате, доступном для чтения на электронных устройствах (на персональных компьютерах, планшетах, смартфонах и т.д.), имеются методические и дидактические пособия в печатном виде; в наглядном виде – макеты, прототипы, реальные предметы и средства деятельности.

*Принцип системности* реализуется через межпредметные связи каждого образовательного модуля как на уровне общей тематики, так и на уровне общих дел (презентация и защита работ, организация «круглых столов», игровые программы и т. д.)

*Принцип открытой маршрутизации*. Для каждого участника программы на старте обеспечивается доступ к «стартовому», «базовому» или «продвинутому» уровням освоения содержания программы. Это реализуется через организацию процедур оценки исходной готовности обучающегося к работе на определенном уровне сложности программы (степень готовности к освоению содержания, решению заданий и задач, мотивации на практическое освоение материала на заявленном участником уровне определяется с помощью Методики самооценки обучающихся и экспертной оценки педагогом компетентности обучающихся – приложения 3,4).

Обучающийся совместно с педагогом может выбрать те модули и в том количестве, которое считает необходимым и достаточным. Каждый модуль может варьироваться (желательно не более чем на 10% учебного времени) по усмотрению педагога при необходимости, то есть возможно уменьшение или увеличение количества часов на прохождение какой-либо темы в модуле. Инвариантным блоком является модуль «Введение».

В модуле «Создание и презентация телевыпусков», разделах «Подведение итогов», «Участие в конференциях и конкурсах» теоретическое занятие (теория) может быть заменено практическим занятием при необходимости.

В модулях «Основы журналистики», «Основы художественной публицистики в СМИ», «Основы видеомонтажа», «Создание и ведение блога», «Создание и презентация телевыпусков», «Основы радиожурналистики» предусмотрены разноуровневые практические задания.

Модули «Как работают СМИ и чем занимаются журналисты» и «Общество и медиабизнес. Какие цели преследуют СМИ» - «продвинутого» уровня и предназначены для особо заинтересованных обучающихся. Они являются полностью дистанционными и реализуются с помощью образовательной платформы Stepik (<https://stepik.org>). Педагог при освоении этих модулей является наставником, куратором обучающихся, проверяет выполнение ими практических заданий модулей.

Количество модулей является избыточным по отношению к количеству предусмотренных часов обучения по программе для реализации возможности выбора модулей. Кроме того, это дает возможность одарённым и особо заинтересованным обучающимся освоить дополнительные модули, то есть предполагает реализацию параллельных процессов освоения содержания программы на его разных уровнях углубленности, доступности и степени сложности, исходя из диагностики и стартовых возможностей каждого из обучающихся. Для этого используются индивидуальные или подгрупповые творческие проекты и/или построение индивидуального образовательного маршрута.

Для реализации разноуровневости в содержание программы также включены тематические модули сторонних организаций, которые могут освоить особо заинтересованные обучающиеся на «продвинутом» уровне (https://stepik.org). Это дает возможность реализации программы и в сетевой форме.

Поскольку программа является сложно структурированной, её реализация требует определенных организационно-управленческих механизмов. Одним из таких механизмов является необходимость ежегодного формирования рабочей программы для каждой группы обучающихся, фиксирующей различные режимы работы участников программы, на основе которых учащийся будет иметь возможность выстроить свою собственную индивидуальную траекторию работы в заданных организационных рамках. К числу таких режимов можно отнести интенсивные режимы; режимы групповой работы; консультационные режимы (в т.ч. заочные и в сети «Интернет»); режим, основывающийся на индивидуальной образовательной программе и персональной траектории обучающегося; режимы экспертной поддержки и др.

**Адресат программы:** обучающиеся от 10 до 17 лет.

Набор в группы свободный. Состав групп постоянный, может быть как одновозрастным, так и разновозрастным. Количество обучающихся от 15 человек в группе. Запись в объединение не предусматривает конкурсного отбора и не требует базовых знаний по видеосъемке.

Согласно п.5. статьи 5 ФЗ-273 в целях реализации права каждого человека на образование органами государственной власти и органами местного самоуправления «создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья,… в том числе посредством организации инклюзивного образования». Данная программа предусматривает возможность инклюзивного обучения детей с ОВЗ с учетом следующих категорий таких детей: слабослышащие, слабовидящие; дети с нарушением речи, дети с нарушением опорно-двигательного аппарата, для которых не требуется создания особых технических условий для обучения и которые могут обучаться совместно с другими детьми.

**Объём и срок освоения программы:** 1 год. Количество учебных часов при «стартовом» уровне освоения программы – 68 часов.

**Особенности организации образовательного процесса**

***Режим занятий:*** Занятия проводятся для «стартового» уровня освоения – 2 раза в неделю, по 1 академическому часу (45 мин.) или 1 раз в неделю 2 академических часа. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут. Для «базового» и «продвинутого» уровней – в зависимости от количества выбранных обучающимися модулей (в подгрупповом или индивидуальном режиме). Обучение по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой дополнительной общеобразовательной программы осуществляется в порядке, установленном локальными нормативными актами МБУ ОДО ЦДТ в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки обучающихся с учетом СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41.

Реализация программы осуществляется в режиме личного присутствия или с использованием дистанционных образовательных технологий при сохранении взаимодействия педагога и обучающихся. Для этого используются следующие **формы проведения занятий:**

* чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату.
* веб-занятия – дистанционные занятия в различных формах (конференции, семинары, деловые игры, практикумы и другие), проводимые с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей Интернет;
* аудиторные занятия с использованием дистанционных образовательных технологий. Педагог имеет право использовать дистанционные образовательные технологии или работать в режиме личного присутствия (с посещением).

Средствами коммуникации педагога и обучающихся могут быть личные визиты, телефонные переговоры, современные средства аудио- и видеосвязи.

В дистанционном формате может реализовываться как вся программа, так и ее часть (отдельные модули). При возникновении обстоятельств, препятствующих продолжению реализации программы в очной форме, она может быть полностью реализована в дистанционном формате.

***Формы и методы работы:*** Занятие включают в себя теоретическую часть, в которой принимает участие вся группа и практическую, где содержатся задания как индивидуальные, так и групповые. Чтобы сделать занятие разнообразнее и интереснее, активно используются такие формы, как просмотр и обсуждение выпусков других молодежных СМИ, обмен мнениями и опытом, участие в тематических конкурсах по направлению программы обучения (медиа). При реализации групповых форматов работы, можно распределить участников, осваивающих «продвинутый» уровень программы, среди групп участников, осваивающих «базовый» или «стартовый» уровень содержания, что даст возможность последним обозначить для себя «зону ближайшего развития». Это особенно уместно при проведении деловых, ролевых или организационно-деятельностных игр, ориентированных на работу детей с каким-либо проблемным материалом, имеющим прямое отношение к содержательно-тематическому направлению программы.

Формы индивидуальной работы могут предполагать методы тьюторского, наставнического сопровождения (как в формате педагог-обучающийся, так и в формате обучающийся – обучающийся), оформление индивидуальных учебных планов.

Организационно-управленческие механизмы организации указанных выше форм работы обучающихся регламентируются локальными нормативными актами учреждения.

В процессе обучения используются следующие ***методы****:*

* словесный (рассказ, беседа, инструктаж, объяснение и пр.);
* наглядный (иллюстрация, демонстрация наглядного материала, видеоролики);
* игровой;
* практический (упражнения, учебная практика, создание телепроектов);
* поисковая деятельность (сбор материала, его анализ, обобщение и систематизация);
* проблемное изложение (педагог ставит проблему и вместе с детьми ищет пути ее решения);
* стимулирование и мотивация деятельности и поведения (соревнование, дискуссия, эмоциональное воздействие, поощрение и пр.).

На занятиях используются следующие ***педагогические технологии****:*

* *Технология личностно-ориентированного обучения* – организация воспитательного процесса на основе глубокого уважения к личности ребенка, учете особенностей его индивидуального развития, отношения к нему как к сознательному, полноправному участнику образовательного процесса. Это формирование целостной, свободной личности, уважающей достоинство и свободу других людей.
* *Технология мастерских* – эффективная технология для развития творческих способностей детей. Центральное место на занятиях отводится практической самостоятельной работе, а также взаимопомощи воспитанников с разным уровнем обучения.

**Формы контроля и диагностики результатов**

Целью контроля является определение качества усвоения учащимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | Содержание | Формы | Сроки |
| Входной | Уровень подготовленности | Собеседование | Начало обучения по программе |
| Промежуточный | Уровень освоения программы | Самостоятельная творческая работа; | В конце обучения по модулю |
| Итоговый | Уровень освоения программы за год | Участие обучающихся в открытых просмотрах видеоработ обучающихся (в объединении), участие в конкурсах школьной прессы, видео конкурсах (по направлению медиа деятельности), самостоятельные работы по итогам обучения;  анкетирование; | В конце обучения по программе |

**Цель программы**: создание условий для позитивного развития обучающихся в различных видах информационной среды.

**Основные задачи программы:**

Обучающие

* формирование представления о СМИ;
* знакомство с основами видеотворчества;
* обучение основам видеосъемки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеоматериала;
* знакомство с основами сценарного мастерства;
* изучение основ журналистской деятельности;

Развивающие

* формирование навыков презентации и защиты творческих работ;
* развитие творческих способностей обучающихся в сфере медиатворчества;
* профессиональная ориентация обучающихся;

Воспитательные

* усвоение правил безопасной работы с медиатехникой;
* усвоение правил безопасной работы в сети интернет;
* формирование потребности в самообразовании;
* формирование навыков совместной деятельности и диалогового общения;
* становление активной жизненной позиции.

**Планируемые результаты освоения программы (подробно по уровням планируемые результаты расписаны по модулям):**

В результате освоения программы обучающиеся

* Будут иметь представление о СМИ;

Будут знать:

* правила безопасной работы с медиатехникой;
* правила безопасной работы в сети интернет;
* основы видеотворчества;
* основы сценарного мастерства;
* основы журналистской деятельности.

Будут уметь

* снимать видео;
* монтировать видеоматериал;
* монтировать музыкальное сопровождение к видеоряду;
* озвучивать видеосюжеты.
* Ориентироваться в профессиях, связанных с медиа.

Будут иметь:

* навыки совместной деятельности и диалогового общения;
* активную жизненную позицию.
* навыки презентации и защиты творческих работ.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название модуля** | **Цель** | **Задачи** | **Планируемые результаты** | | |
| **«стартовый»** | **«базовый»** | **«продвинутый»** |
| Введение в программу | Знакомство с программой, усвоение правил техники безопасности | усвоение правил безопасной работы с медиатехникой;  обзорное знакомство с модулями программы, входной контроль. | усвоены правила безопасной работы с медиатехникой;  обучающиеся ознакомлены с кратким описанием основных модулей программы, что дает им возможность выбора образовательного муршрута. | | |
| «Основы журналистики» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде: СМИ, периодические издания | изучение основ журналистской деятельности;  формирование представления о СМИ. | сформированы представления о различных видах журналистики в информационной среде;  сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформирован навык подготовки основных частей разработки выпуска периодического издания: газеты, журналиста. | сформированы базовые представления о различных видах журналистики в информационной среде;  сформированы теоретические базовые знания и практические базовые навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение разработки выпуска периодического издания: газеты, журнала | сформирован навык самостоятельной работы в различных видах журналистики в информационной среде;  сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение самостоятельной разработки выпуска периодического издания: газеты, журнала. |
| «Основы видеомонтажа» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде: кино, телевидение | знакомство с основами видеотворчества, жанрами и направлениями развития мирового кино и телевидения;  обучение основам сценарного мастерства;  обучение основам видеосъемки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма. | сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые для создания видеопроекта;  сформировано умение работать в программе видеомонтажа,  сформирован навык создания основных частей творческого видеопроекта. | сформированы теоретические базовые знания и практические базовые навыки, необходимые для создания видеопроекта;  сформировано базовое умение работать в программе видеомонтажа,  сформированы умения создания творческого видеопроекта. | сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые для создания видеопроекта;  сформировано умение самостоятельно работать в программе видеомонтажа,  сформированы умения самостоятельного создания творческого видеопроекта. |
| «Основы операторского мастерства» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде (кино, телевидение) | знакомство с основами видео творчества, жанрами и направлениями развития мирового кино и телевидения;  обучение основам сценарного мастерства;  основам видеосъемки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма. | сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые для создания видеопроекта;  сформировано умение писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано знание правил съемки,  сформировано умение создания творческого видеопроекта. | | |
| «Основы тележурналистики» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде (кино, телевидение) | изучение основ журналистской деятельности;  формирование представления о СМИ;  знакомство с основами видео творчества, жанрами и направлениями развития мирового кино и телевидения;  обучение основам сценарного мастерства;  основам видеосъемки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма. | сформированы представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы первоначальные теоретические знания, необходимые журналисту;  сформировано представление о том, как писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано знание о разных жанрах и роли тележурналистики. | сформированы базовые знания о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы базовые теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформированы базовые умения написания сценариев, создания сюжетов и работы с видеоматериалами;  сформировано знание о разных жанрах и роли тележурналистики, сформировано умение создания коллективных видео сюжетов. | сформированы основные знания о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы основные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано знание о разных жанрах и роли тележурналистики, сформировано умение создания авторских творческих видео сюжетов. |
| «Создание и ведение блога» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде: интернет. | становление активной жизненной позиции;  формирование адекватной самооценки и оценки окружающих;  обучение основам написания сценария видеосюжета, видеоролика | сформирована активная жизненная позиция, культура общения и поведения в социуме;  сформирован устойчивый познавательный интерес к новым способам самовыражения;  сформировано умение писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано умение планировать свои действия;  сформировано умение адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;  сформировано умение создавать основные разделы тематического блога. | сформирована активная жизненная позиция, культура общения и поведения в социуме;  сформирован устойчивый познавательный интерес к новым способам самовыражения;  сформировано умение описывать основную идею сценарии, сформирован базовый навык работы с видеоматериалами;  сформировано умение планировать свои действия;  сформировано умение адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;  сформировано умение создавать тематический блог. | сформирована активная жизненная позиция, культура общения и поведения в социуме;  сформирован устойчивый познавательный интерес к новым способам самовыражения;  сформировано умение самостоятельно писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано умение планировать свои действия;  сформировано умение адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;  сформировано умение самостоятельно создавать тематический блог. |
| «Создание мультфильма» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде: мультипликация, анимация. | знакомство с основными видами мультипликации,  обучение основам написания сценариев;  основам видеосъемки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания анимационного фильма. | сформировано представление о том, как писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформированы первоначальные навыки создания мультфильма. | сформировано умение участвовать в написании сценария, создания сюжета и работы с видеоматериалами;  сформировано умение создания мультфильма в команде. | сформировано умение писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано умение создания короткого мультфильма. |
| «Создание и презентация телевыпусков» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде (интернет, кино, телевидение, СМИ) | изучение основ журналистской деятельности;  формирование представления о СМИ;  обучение основам сценарного мастерства;  основам видеосъемки, видеомонтажа, музыкального сопровождения и озвучивания видеофильма. | сформированы представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту; сформировано умение писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами; сформировано умение находить информационный повод к созданию материала, собирать и «фильтровать» информацию;  сформировано умение создания основы новостных и информационных выпусков школьного ТВ. | сформированы базовые представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы теоретические базовые знания и практические базовые навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение описывать основную идею сценарии, сформирован базовый навык работы с видеоматериалами;  сформировано умение находить информационный повод к созданию материала, собирать и «фильтровать» информацию;  сформировано умение создания новостных и информационных выпусков школьного ТВ. | сформированы углубленные представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение самостоятельно писать сценарии, создавать сюжеты и работать с видеоматериалами;  сформировано умение самостоятельно находить информационный повод к созданию материала, собирать и «фильтровать» информацию;  сформировано умение самостоятельного создания новостных и информационных выпусков школьного ТВ. |
| «Основы радиожурналистики» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде (радио) | изучение основ журналистской деятельности;  особенностей работы радиожурналистов. | сформированы представления о различных видах журналистики в информационной среде;  сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение создания основной части радиопередачи. | сформированы базовые представления о различных видах журналистики в информационной среде;  сформированы теоретические базовые знания и практические базовые навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение создания радиопередачи. | сформированы углубленные представления о различных видах журналистики в информационной среде;  сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение самостоятельного создания радиопередачи. |
| «Основы художественной публицистики в СМИ» | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде (книги, СМИ) | изучение основ журналистской деятельности;  формирование представления о СМИ. | сформированы начальные представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы некоторые теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту. | сформированы базовые представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы теоретические базовые знания и практические базовые навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение создания книги, сборника творческих работ. | сформированы углубленные представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение самостоятельного создания книги, сборника творческих работ. |
| «Как работают СМИ и чем занимаются журналисты» | помочь обучающимся квалифицированно оценивать качество материалов СМИ и сформировать понимание сути профессии журналиста | формирование представлений о том, откуда берутся и как снимаются новости, большие статьи и сюжеты;  понимание качественно выполненной журналистской работы и контента СМИ, которому не стоит доверять;  знание о том, как как привлечь интерес журналистов к определенной проблеме. | - | сформированы представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение привлечь интерес журналистов к определенной проблеме;  сформировано умение съемки сюжетов для школьного телевидения. | сформированы углубленные представления о различных видах журналистики в информационной среде и СМИ;  сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту;  сформировано умение привлечь интерес журналистов к определенной проблеме;  сформировано умение самостоятельной съемки сюжетов для школьного телевидения. |
| «Общество и медиабизнес. Какие цели преследуют СМИ» | помочь обучающимся квалифицированно оценивать качество материалов СМИ и сформировать понимание сути профессии журналиста | формирование представлений о российской медиа системе и азам экономики СМИ;  формирование знаний о принадлежности крупнейшие издательских домов и медиа групп;  формирование представлений о целях и функциях медиа, способах монетизации информации и аудитории СМИ. | - | сформированы представления о медиа системе и экономике СМИ в информационной среде;  сформированы теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту в издательском и медиа бизнесе;  сформировано умение написания эссе, заметки для школьной газеты или сюжета для школьного радио или телевидения | сформированы углубленные представления о медиа системе и экономике СМИ в информационной среде;  сформированы углубленные теоретические знания и практические навыки, необходимые журналисту в издательском и медиа бизнесе;  сформировано умение самостоятельного написания эссе, заметки для школьной газеты или сюжета для школьного радио или телевидения |
| Подведение итогов. Круглый стол. | Подведение итогов освоения программы | анализ и сопоставление запланированных и полученных результатов освоения программы, развитие коммуникативных навыков, навыков публичной презентации, культуры общения и поведения в социуме. | сформирована культура общения и поведения в социуме;  сформировано умение корректно выражать собственное мнение;  сформировано умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. | сформирована культура общения и поведения в социуме;  сформирован познавательный интерес к новым способам самовыражения и самообразования;  сформировано умение корректно выражать собственное мнение и согласовывать различные позиции в сотрудничестве. | сформирована культура общения и поведения в социуме;  сформирован устойчивый познавательный интерес к новым способам самовыражения и самообразования;  сформировано умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;  сформировано умение корректно выражать собственное мнение и согласовывать различные позиции в сотрудничестве. |
| Участие в конкурсах, конференциях | создание условий для позитивного развития детей в информационной среде (интернет, кино, телевидение, книги, СМИ, мультфильмы в том числе радио и телевидение)**.** | становление активной жизненной позиции; формирование потребности в самообразовании;  формирование навыков совместной деятельности и диалогового общения;  формирование навыков презентации творческих работ | сформировано умение подготовки, презентации и защиты творческих работ. | сформировано умение подготовки, презентации и защиты творческих работ;  сформированы основные навыки публичных выступлений;  сформировано умение адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими | сформировано умение подготовки, презентации и защиты творческих работ;  сформированы навыки публичной презентации работы;  сформировано умение адекватно воспринимать оценку своих работ окружающими;  сформировано адекватное понимание причин успешности/неспешности творческой деятельности. |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

Образовательный модуль обучающийся выбирает по желанию

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | Медиа продукт | Кол-во часов | | | Форма контроля |
| Теория | Практика | Всего |
| Введение в программу | - | 1 | 1 | 2 | Наблюдение, опрос |
| «Основы журналистики» | Создание выпуска периодического издания: газеты, журнала | 4 | 4 | 8 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы видеомонтажа» | Монтаж в программе – создание творческого видеопроекта | 5 | 5 | 10 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы операторского мастерства» | Правила съемки – создание творческого видеопроекта | 8 | 8 | 16 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы тележурналистики» | Разные жанры и роли – создание видео сюжетов | 6 | 6 | 12 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Создание и ведение блога» | Создание тематического блога | 6 | 6 | 12 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Создание мультфильма» | Создание мультфильма | 4 | 4 | 8 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Создание и презентация телевыпусков» | Создание новостных и информационных выпусков школьного ТВ | 1 | 3 | 4 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы радиожурналистики» | Создание радиопередачи | 6 | 6 | 12 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы художественной публицистики в СМИ» | Создание книги, сборника творческих работ | 5 | 5 | 10 | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Как работают СМИ и чем занимаются журналисты» | Съемка сюжетов для школьного телевидения | 6 | 6 | 12 | Анализ выполнения практических работ |
| «Общество и медиабизнес. Какие цели преследуют СМИ» | Эссе, заметка для школьной газеты или сюжета для школьного радио или телевидения | 5 | 5 | 10 | Анализ выполнения практических работ |
| Подведение итогов. Круглый стол. | Проведение конференции, «круглый стол», презентация и защита работ | 1 | 1 | 2 | Анализ творческих работ, педагогический анализ результатов участия в образовательных событиях, анкетирование. |
| Участие в конкурсах, конференциях | Подготовка, презентация и защита работ | 1 | 1 | 2 | Анализ творческих работ, педагогический анализ результатов участия в конкурсах и конференциях |
| Итого |  | 59 | 61 | 120 |  |

1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

Модуль «Введение в программу»

1. **Вводное занятие. Правила охраны труда. (2 часа)**

**Теория:** Знакомство с программой. Обзор тем занятий на учебный год.Правила по технике безопасности в учреждении. Правила поведения в компьютерном классе. Техника безопасности при работе с компьютером, видеокамерой, квадрокоптером, комплектом осветительного оборудования.

**Практика:** Игры, квесты. Определение микрогрупп, распределение обязанностей.

**Модуль «Основы журналистики» (8 часов)**

**1. История и современность журналистики (2 часа)**

**Теория:** История журналистики в России. Выпуск первой в России газеты: Ведомости при Петре I в XVIII веке. Влияние газеты на общественную мысль в России. Социальные функции журналистики: информационная, коммуникативная, культурно-просветительская, рекламно-справочная, организаторская функция, выражение мнений определенных групп, формирование общественного мнения.

**Практика:** Анализ современных материалов периодической печати популярных в своем месте проживания, районе, области. Подбор понравившихся статей и рубрик. Обсуждение тематики актуальных изданий.

Стартовый уровень: анализ 1 типа периодического издания, например местная газета.

Базовый уровень: анализ 2-3 типов периодических изданий. Определение и сравнение особенностей каждого стиля.

Продвинутый уровень: анализ 2-3 типов периодических изданий. Выполнение творческого задания: написание вопросов, определяющей тематику издания и группу читателей, при помощи и коррекции педагога. Определение и сравнение особенностей каждого стиля.

**2. Журналистика как профессия (2 часа)**

**Теория:** Формирование представлений о профессии журналист. Беседа об особенностях и трудностях профессии. Качества журналиста: компетентность, объективность, социальная ответственность, морально-этические и профессиональные качества, владение литературным языком. Соблюдение этики журналиста.

**Практика:** Настольные игры: мемо или задания на развитие памяти и внимания. Экскурсия в редакцию газеты или приглашение, беседа с журналистом.

Стартовый уровень: игры на память, запоминание только 1 элемента: например, названия предмета, изображенного на картинке

Базовый уровень: игры на память, запоминание 2-3 элементов: например, названия предмета и его характеристик, изображенных на картинке

Продвинутый уровень: игры на память, запоминание более 3 элементов: например, названия предмета изображенного на картинке и его характеристики, расположение предметов.

**3. Особенности жанров журналистики (2 часа)**

**Теория:** Формирование жанров журналистики: благодарность, реклама, объявление, анкета, зарисовка, репортаж, статья, очерк, фельетон. Заметка - как одна из распространенных форм газетного жанра. Создание текста: повествование, рассуждение, описание. Создание образа через название, определения, детали. Составляющие текста: авторский стиль, форма и содержание, идея, тема, сюжет. Вдохновение и реализация. Редактура: навыки работы с черновиком, умение критически оценивать свои и чужие тексты.

**Практика:** выполнение индивидуального задания написание заметки в определенном жанре. Выводы об особенностях каждого жанра.

Стартовый уровень: выполнение индивидуального задания написания заметки в жанре: благодарности, объявления, рекламы. Предусматривает решение затруднительных вопросов с педагогом.

Базовый уровень: выполнение индивидуального задания написания заметки в жанре: благодарности, объявления, рекламы. Самостоятельное решение затруднительных вопросов.

Продвинутый уровень: выполнение индивидуального задания написания заметки в жанре: благодарности, объявления, рекламы. Выводы об особенностях каждого стиля.

**4. Знакомство с оформительским делом (2 часа)**

**Теория:** Знакомство с видами шрифта по различным изданиям. Просмотр примеров шрифтов. Подготовка собственного материала, разработка собственного шрифта. Оформление эскиза газеты или любого другого периодического издания: журнал и тд. Разработка названия и логотипа периодического издания. Особенности использования компьютерных программ для создания периодического издания. Роль фотографии и иллюстрации в периодическом издании.

**Практика:** Упражнения в написании разным шрифтом. Оформление эскиза газеты (или другого периодического издания): выбор темы, работа с иллюстрациями, фотографиями, создание макета и (или) готового периодического издания или его части. Возможно выполнение задания в программе Canva или других доступных программах.

Стартовый уровень: создание макета, предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: создание макета. Самостоятельное решение затруднительных вопросов.

Продвинутый уровень: самостоятельное создание макета. Внесение креативных элементов.

**Модуль «Основы видеомонтажа» (10 часов)**

**1.****Основы видеомонтажа (2 часа)**

**Теория**. История видеомонтажа. Принципы аналогового и цифрового сигнала. Возможности оцифровки видео. Форматы видеофайлов. Технические требования к компьютеру и необходимое дополнительное оборудование. Программное обеспечение для обработки видеоизображений. Программы для производства и обработки видеоматериалов.

**Практика.** Копирование на компьютер видеоинформации с различных видеозаписывающих устройств. Простейшая обработка видеосигнала. Сохранение видео.

Стартовый уровень: Копирование на компьютер видеоинформации с различных видеозаписывающих устройств. Сохранение видео.

Базовый уровень: Копирование на компьютер видеоинформации с различных видеозаписывающих устройств. Сохранение видео в разных форматах.

Продвинутый уровень: Копирование на компьютер видеоинформации с различных видеозаписывающих устройств. Простейшая обработка видеосигнала. Сохранение видео на другом устройстве.

**2. Основные функции Adobe Premiere (2 часа)**

**Теория.** Понятие и виды монтажа. Правила монтажа. Последовательность кадров, выбор точек зрения камеры, выразительность, ритм, плавность монтажного изложения. Технология монтажа в программах видеомонтажа. Планы и композиция. Виды планов, правила съемки. Композиция кадра. Разработка идеи видеопроекта. Простой монтаж видеоизображений, сохранение проекта.

**Практика.** Установка программы видеомонтажа на компьютер. Знакомство с функциональными возможностями программы.Интерфейс программы. «Горячие клавиши».

Загрузка чернового видеоматериала в программу. Отбор кадров и монтаж видео согласно идеи. Освоение работы на временной дорожке. Компоновка видео на временной дорожке программы. Простейший монтаж. Коррекция видеоизображения. Сохранение видеоматериала.

Стартовый уровень: выполнение индивидуального задания. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: выполнение индивидуального задания. Монтаж роликов: motion, timeline. Предусматривается помощь педагога.

Продвинутый уровень: выполнение индивидуального задания. Монтаж роликов: motion, timeline, project. Самостоятельная работа.

**3. Работа с основными эффектами в программе (2 часа)**

**Теория:**Захват видеофрагментов с камеры. Разрезание видеофрагментов. Использование плавных переходов между кадрами. Использование в фильме статичных картинок. Генерация и применение цветных экранов. Использование "эффекта синего экрана", "эффект движения".

**Практика:**обработка видеоматериала с использованием статических картинок, с видеофрагментами, использование переходов между кадрами. Сохранение видеоматериала.

Стартовый уровень: обработка видео при помощи эффектов

Базовый уровень: создание заставок, обработка видео при помощи эффектов, наложение переходов.

Продвинутый уровень: создание заставок, обработка видео при помощи эффектов, наложение переходов. Использование эффектов не входящих в программу, работа со сторонними плагинами.

**4. Использование звука и написание музыки (2 часа)**

**Теория:** Теория звука. Добавление аудио в видеоматериал*,* комментариев и музыки. Обработка и выравнивание звука. Создание и обработка титров, использование дополнительных эффектов. Написание своего бита. Реверс, работа с громкостью, реверс, наложение эффектов, сэмплирование.

**Практика:**добавление в видеоматериал комментариев, музыки, аудио, использование переходов между кадрами. Сведение звука. Сохранение видеоматериала.

Стартовый уровень: добавление аудио. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: добавление аудио и его сведение, изменение битрейта, работа с громкостью. Самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: добавление аудио и его сведение, изменение битрейта, работа с громкостью, наложение эффектов, сэмплирование. Самостоятельная работа.

**5.Работа над творческим проектом (2 часа)**

**Теория**. Выбор тем проектов, формирование творческих групп, распределение ролей. Определение технических условий выполнения проекта.

**Практика**. Работа над созданием видео, клипов, видеофильмов и т.п. Защита творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

Стартовый уровень: Подготовка видео. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: Подготовка видео. Самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: Подготовка видео. Разработка уникальной концепции видео. Добавление креатива.

**Модуль «Основы операторского мастерства» (16 часов)**

**1. Видеотехника и видеозапись (2 часа)**

**Теория**: Видеокамеры. Виды и устройство. Работа и применение.Построение видеоизображения, магнитная и цифровая запись видеосигнала. Техническое устройство и принцип работы видеокамеры. Советы по выбору видеокамеры. Этика видеосъемки и соблюдение законодательства.

**Практика**. Начало работы с видеокамерой. Знакомство с инструкцией. Включение и настройка «баланса белого». Настройка режима съемки (автомат, ручная съемка). Устройство штатива, крепление камеры на штатив и управление штативом.

**2. Жанры любительских фильмов, композиция сценария фильма (2 часа)**

**Теория:** Понятия художественного (игрового) и документального (неигрового) кино. Классификация и жанры фильмов***.*** Короткометражное и полнометражное кино. Базовая технология создания фильма: тема, идея, сюжет, фабула, литературный и монтажный сценарий. Создание сценария, народность сюжета, построение картины, логичность развития сюжета, зрелищность.

**Практика**: Создание сценария: выбор темы и сюжета, определение жанра, написание литературного сценария, разработка режиссерского сценария.

**3. Выразительные средства видео (2 часа)**

**Теория:** Виды освещения, построение и композиция кадра, точка съёмки, перспектива, ракурс, темпоритм. Глубина резкости. Правило «тройного деления».

**Практика**: Установка осветительных приборов, выбор точки съемки, выбор фона, деталей кадра, ракурса. Анализ предварительной работы.

**4. Техника съемки фильма (2 часа)**

**Теория**: Правила съемки интерьера, пейзажа, портрета, натюрморта. Съёмка со штатива и с рук, применение светофильтров. Основы съемки в ручном режиме. Особенности съемки камерой в движении. Особые виды видеосъемок. Композиция кадра. Основные элементы композиции кадра. Человек в кадре.

**Практика**: Установка видеокамеры, Съемка натюрморта, портрета, пейзажа. Съемка статичного кадра и панорамирование. Съемка в движении. Репортажная съемка и постановочная. Съемка в автоматическом и ручном режиме. Отработка приемов ручной фокусировки. Ручная установка баланса белого. Приемы съемки в контровом свете.

**5. Запись живого звука (2 часа)**

**Теория**: Запись с микрофона, параметры записи, запись в студии, запись музыки, запись шума, микширование сигнала. Запись звука, удаление пауз, сохранение звукового файла, добавление звуковых эффектов, коррекция параметров звука, оптимизация уровня громкости, плавное изменение громкости.

**Практика**: Запись звука, запись дорожки, управление уровнем громкости дорожки, последовательная запись дорожек, сведение дорожек в единый файл, сохранение готового файла фонограммы, добавление звуковых эффектов к дорожке.

**6. Основы актёрского мастерства (2 часа)**

**Теория:** Фабула пьесы, сквозное действие, темпо–ритм, предлагаемые обстоятельства, сверхзадача, актёрское самочувствие.

**Практика**: Работа с микрофоном перед камерой: репортаж, интервью, художественное чтение. Обсуждение отснятого материала.

**7. Основные технические средства видеозаписи и видеомонтажа (2 часа)**

**Теория:** Выбор тем проектов, формирование творческих групп, распределение ролей, разработка уникальной концепции для видеоролика. Определение технических условий выполнения проекта.

**Практика:**Работа с видеокамерой, съёмка сюжетов. Работа над созданием видео, видеомонтаж.

**8. Презентация творческих проектов (2 часа)**

**Теория:** Основы публичного выступления и защита творческого видеопроекта.

**Практика:** Работа над созданием видео, видеомонтаж. Защита творческих видеопроектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов. Рефлексия.

**Модуль «Основы тележурналистики» (12 часов)**

1. **Телевидение в системе СМИ (2 часа)**

**Теория:** Место телевидения в системе СМИ. Функции телевидения (информационная, культурно- просветительская, интегративная, социально-педагогическая или управленческая, организаторская, образовательная и рекреативная). История и тенденции развития телевидения и тележурналистики.

Журналистские профессии на телевидении: редактор, продюсер, корреспондент/репортер, комментатор или обозреватель, диктор ведущих новостей, интервьюер, ведущий ток-шоу. Журналистская этика. Критерии оценки профессиональной деятельности на ТВ.

**Практика:** знакомство с кодексом журналистской этики. Обсуждение

**2. Основные жанры тележурналистики (2 часа)**

**Теория:** Основные жанры тележурналистики: интервью, беседа и дискуссия, ток-шоу, пресс- конференция, брифинг, комментарий и обозрение, очерк, эссе и зарисовка.Интервью - особенности жанра, его виды: интервью - монолог; интервью - диалог; интервью - зарисовка; коллективное интервью; анкета. Приемы ведения интервью.Очерк — близость к малым формам художественной литературы — рассказу или короткой повести. Очерк как раскрытие жизни того или иного значимого персонажа. Документальность воспроизведения материала. Очерки событийные и путевые.

**Практика:** создание текста в Жанре интервью. Использование образа ведущего и стилистических особенностей жанра.

**3.** **Основы написания текста для видеосюжета (2 часа)**

**Теория:** Текст. Подводка ведущего. Основные принципы подготовки текста. Основные этапы работы над текстом. Указание источников информации и цитирование. Закадровый текст. Взаимодействие корреспондента и оператора.

**Практика:** Написание сюжета и закадрового текста для видео. Запись и прослушивание собственной речи в разных темпах.

**4. Основы телерепортажа (2 часа)**

**Теория:** Определение и основы телерепортажа. Форма, структура и композиции телерепортажа. Виды и особенности в различных СМИ. Функции репортера. Репортаж как основной жанр ТВ. Событийный (новостной) репортаж

**Практика:** Выбор темы видеосюжета. Представить сюжет телерепортажа для использования в различных СМИ. Проанализировать особенности разных видов репортажей.

**5.** **Роль ведущего в тележурналистике (2 часа)**

**Теория:** Внешний вид ведущего. Специфика создания имиджа ведущего. Речь. Орфоэпия и техника речи. Орфоэпические нормы современного русского языка: ударение. Речь и дыхание. Артикуляция. Звук. Навыки дикции. Невербальные средства общения. Жесты и мимика как невербальные средства общения. Язык поз и жестов. Упражнения для снятия аудиторного шока.

**Практика:** Языковые тренинги. Создание собственного стиля телеведущего. Отработка дикции. Отработка поз.

**6. Основы режиссуры (2 часа)**

**Теория:** Основы режиссуры и верстки репортажных жанров. Основные принципы монтажа информационного и новостного сюжета. Режиссура. Основные принципы верстки информационной программы. Этика и право в работе тележурналиста.

**Практика:** Создание сценариев собственных видеосюжетов различных жанров журналистики. Работа над созданием видеосюжета. Запись видеосюжета. Защита и презентация творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

**Модуль «Создание и ведение блога» (12 часов)**

**1. Основы работы в информационном пространстве и кибербезопасность (2 часа)**

**Теория:** Вводный урок. Кибербезопасность. Зачем нужен свой блог.

**Практика:** творческое задание – представление себя, или небольшой рассказ об известном и популярном блогере, чем нравится и его особенностях.

**2. Основы блогинга (2 часа)**

**Теория:** Слухи-журналистика-блог. Общие принципы работы над блогом, идея, тема и формат блога. Работа блогеров.

**Практика:** разработка идеи и тематики собственного блога, определение целевой аудитории –для кого блог, разработка шапки профиля и никнейма. Создание тематического блога.

Стартовый: разработка идеи и тематики собственного блога при помощи педагога.

Базовый: разработка идеи и тематики собственного блога, разработка шапки профиля и никнейма, предусматривается помощь педагога.

Продвинутый: разработка идеи и тематики собственного блога, определение целевой аудитории –для кого блог, разработка шапки профиля и никнейма. Самостоятельная работа.

**3. Наполнение содержания в блоге (2 часа)**

**Теория:** Сенсация –хайп- правда. Работа с контентом. Креатив для создания контента: фото и видео. Написание текстов. Вовлечение целевой аудитории. Сторителлинг. Контент-план. Структура материала.

**Практика:** Создание контент-плана для блога и его наполнение.

Стартовый: создание контент-плана на неделю. Предусматривается помощь педагога.

Базовый: создание контент-плана на неделю и его частичное наполнение.

Продвинутый: создание контент-плана на неделю.

**4. Основы написания текста (2 часа)**

**Теория:** Написание текстов в блог-копирайтинг. Основы копирайтинга. Составляющие текста: авторский стиль, форма и содержание, идея, тема, сюжет. Вдохновение и реализация. Редактура и навыки работы с черновиком, умение критически оценивать свои и чужие тексты.

**Практика:** выполнение индивидуального задания написание информационной статьи для блога.

Стартовый: выполнение индивидуального задания написание информационной статьи для блога, предусматривается помощь педагога.

Базовый: выполнение индивидуального задания написание информационной статьи для блога, самостоятельная работа.

Продвинутый: выполнение индивидуального задания написание информационной статьи для блога, подбор картинки, деление текста на абзацы, добавление эмоций.

**5. Маркетинг (2 часа)**

**Теория:** Особенности продвижения, показ работ и первые читатели. Тренды SMM. Аналитика

**Практика:** использование инструментов анализа и доступных способов продвижения. Практическая работа в сториз.

Стартовый: Практическая работа в сториз, использование инструментов анализа при помощи педагога.

Базовый: Практическая работа в сториз, использование инструментов анализа, самостоятельная работа.

Продвинутый: Практическая работа в сториз, использование инструментов анализа и доступных способов продвижения, самостоятельная работа.

6. **Презентация творческого проекта (2 часа)**

**Теория**. Обоснование выбора темы проектов, презентация собственного блога, наполнение контентом.

**Практика**. Работа над созданием блога. Защита творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

Стартовый уровень: Подготовка и презентация блога. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: Подготовка и презентация блога. Самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: Подготовка и презентация блога. Разработка уникальной концепции. Добавление креатива.

**Модуль «Создание мультфильма» (8 часов)**

**1. Основы создания мультфильма (2 часа)**

**Теория**: История создания мультфильмов и мультперсонажей. Создание мультфильма: сценарий и сюжет. Как пишется сценарий, сюжет в мультфильме, персонажи в мультфильме, алгоритм построения своей истории. Базовая технология создания мультфильма: тема, идея, сюжет, фабула, сценарий.

**Практика**. Выбор тем, формирование творческих групп, распределение ролей. Определение технических условий выполнения проекта. Создание сценария: выбор темы и сюжета, определение жанра, написание литературного сценария, разработка режиссерского сценария.

**2. Основы мультипликационного монтажа (2 часа)**

**Теория**. Раскадровка историй, связующие элементы в сценарии, правила монтажа, виды монтажа. Знакомство с компьютерными программами для анимации. Рисованная, аппликационная, кукольная, компьютерная анимация. Применение монтажной программы для создания мультипликационных заставок и титров.

**Практика.** Создание мультипликационного сюжета из статичных картинок или фотографий.

**3. Особенности использования звуков и аудио (2 часа)**

**Теория:** Как правильно использовать звуки в мультфильмах. Добавление аудио, комментариев и музыки. Обработка и выравнивание звука. Создание и обработка титров, использование дополнительных эффектов.

**Практика:** добавление комментариев, музыки, аудио, использование переходов между кадрами. Сведение звука. Сохранение видеоматериала.

**4. Создание творческого проекта (2 часа)**

**Теория:** Особенности работы над созданием мультфильмов. Основы публичного выступления и презентации собственного творческого проекта. Выбор тем, формирование творческих групп, распределение ролей. Определение технических условий.

**Практика**. Работа над созданием мультфильмов. Защита творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

**Модуль** «**Создание и презентация телевыпусков**» (4 часа)

В данном модуле теория может быть заменена практическим занятием при необходимости.

**1. Создание и презентация телевыпусков.**

**Теория (1 час):** Основные жанры тележурналистики: интервью, репортаж, заметка, выступление, дискуссия, ток-шоу, корреспонденция, комментарий, очерк, зарисовка, эссе, сатирические жанры

**Практика (3 часа):** создание видеороликов в выбранном жанре, создание и презентация видеороликов в новостных и информационных теле выпусках «Школьные новости».

Стартовый уровень: Подготовка видео. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: Подготовка видео. Предусматривается коррекция работы педагогом.

Продвинутый уровень: Подготовка видео. Самостоятельная работа. Разработка уникальной концепции видео. Добавление креатива.

**Модуль «Основы радио журналистики» (12 часов)**

**1. История радио. Радио как профессия (2 часа)**

**Теория:** История радио и современность. Профессии на радио: журналист, ведущий, редактор, продюсер, ди-джей.

**Практика:** Представить и обсудить информацию об истории создания радио.

**2. Запись живого звука и создание плейлистов (2 часа)**

**Теория**: Запись с микрофона, параметры записи, запись в студии, запись голоса, запись музыки, запись шума, микширование сигнала. Запись звука, удаление пауз, сохранение звукового файла, добавление звуковых эффектов, коррекция параметров звука, оптимизация уровня громкости, плавное изменение громкости. Создание плейлистов, подбор музыки. Жанры музыки.

**Практика**: Запись звука, запись дорожки, управление уровнем громкости дорожки, последовательная запись дорожек, сведение дорожек в единый файл, сохранение готового файла фонограммы, добавление звуковых эффектов к дорожке. Создание плейлистов в разных программах. Сохранение файлов.

Стартовый уровень: Запись звука. Сохранение файлов.

Базовый уровень: Запись звука, запись дорожки, сведение дорожек в единый файл, сохранение готового файла фонограммы. Сохранение файлов.

Продвинутый уровень: Запись звука, запись дорожки, управление уровнем громкости дорожки, последовательная запись дорожек, сведение дорожек в единый файл, сохранение готового файла фонограммы, добавление звуковых эффектов к дорожке. Сохранение файлов.

**3. Основные жанры журналистики (2 часа)**

**Теория:** Основные жанры журналистики: интервью, беседа и дискуссия, ток-шоу, комментарий и обозрение, новость, реклама. Интервью - особенности жанра, его виды: интервью - монолог; интервью - диалог; интервью - зарисовка; коллективное интервью; анкета. Приемы ведения интервью. Очерк — близость к малым формам художественной литературы — рассказу или короткой повести. Очерк как раскрытие жизни того или иного значимого персонажа. Документальность воспроизведения материала. Очерки событийные и путевые.

**Практика:** создание текста в жанре интервью.

Стартовый уровень: Написание текста в жанре интервью. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: Написание текста в жанре интервью. Самостоятельное решение затруднительных вопросов.

Продвинутый уровень: Написание текста в жанре интервью. Определение и выявление особенностей в тексте данного жанра. Выводы о жанровом своеобразии.

**4.** **Роль ведущего на радио (2 часа)**

**Теория:** Специфика создания имиджа ведущего. Речь. Орфоэпия и техника речи. Орфоэпические нормы современного русского языка: ударение. Речь и дыхание. Артикуляция. Звук. Навыки дикции. Упражнения для снятия аудиторного шока.

**Практика:** Языковые тренинги. Создание собственного речевого стиля телеведущего. Отработка дикции. Отработка темпа речи. Стартовый уровень: Языковые тренинги, отработка темпа речи.

Базовый уровень: Языковые тренинги. Отработка дикции. Отработка темпа речи.

Продвинутый уровень: Языковые тренинги. Создание собственного речевого стиля телеведущего. Отработка дикции. Отработка темпа речи.

**5. Создание и презентация творческого проекта (2 часа)**

**Теория:** Особенности работы над созданием радиопередачи. Реклама и её функции. Режиссура. Основные принципы верстки радиопередачи. Этика и право в работе журналиста.

**Практика**. Выбор тем, формирование творческих групп, распределение ролей. Определение технических условий. Работа над созданием радиопередачи. Создание сценариев собственной радиопередачи в различных жанрах журналистики. Запись звука.

Стартовый уровень: Подготовка радиопередачи. Предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: Подготовка радиопередачи. Самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: Подготовка радиопередачи. Разработка уникальной концепции видео. Добавление креатива.

**6. Создание и презентация творческого проекта (2 часа)**

**Теория:** Основы публичного выступления и презентации собственного творческого проекта. Анализ творческих работ, критерии успешности радиопередачи.

**Практика:** Обсуждение и демонстрация творческих работ. Защита творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

Стартовый уровень: Обсуждение и демонстрация творческих работ.

Базовый уровень: Обсуждение и демонстрация творческих работ. Защита творческих проектов.

Продвинутый уровень: Обсуждение и демонстрация творческих работ. Защита творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

**Модуль «Основы художественной публицистики в печатных СМИ» (10 часов)**

**1. Художественная публицистика в современных СМИ (2 часа)**

**Теория:** Публицистика в современных СМИ. «Авторская» или «писательская» журналистика. Повышенная требовательность к языку, художественной образности, эмоциональной насыщенности текстов, глубине авторского обобщения действительности. Современная жанровая и стилевая специфика различного рода медиа текстов.

**Практика:** Изучение современной публицистики. Деловая игра: Литературное агентство. Деление на группы, распределение ролей: издатели - агенты, писатели- авторы книг. Литературное Агентство— организация, занимающаяся продажей прав на издание, экранизацию, перевод литературных произведений и оказывающая юридические и другие услуги авторам-правообладателям. В России данный вид бизнеса не развит и слышали о нем единицы. Тем не менее, связь издателя и автора через агента — самый цивилизованный и удобный способ работы. Писатель — человек от юридических, финансовых, бумажных дел далекий, и подписывая агентский договор, он устраняется от всех проблем, связанных с формальной стороной издания произведения. Издадут автора или нет, зависит не только от профессионализма агента, но и от того, каковы были тиражи прошлых его изданий, есть ли премии, не было ли экранизаций. Задача агента — продать автора подороже, задача издателя — сбить цену. В среднем заработок агента составляет 10–20% авторского гонорара. Порядок проведения игры: Группы по два человека становятся издательствами, группы по четыре — литературными агентствами. Всем группам раздается материал об их деятельности, с которым они должны ознакомиться и в зависимости от полученной информации строить свою линию поведения. Каждому агентству предоставляется 2 книги разных авторов и разных жанров. Ознакомившись с ними, агенты решают, какие произведения они будут представлять издательствам. Они подготавливают презентацию своего агентства, автора, произведения. Издатели, выслушав агентов, обоснованно выбирают произведение на издание. Затем обговариваются размеры авторских гонораров. Если оба издательства выбирают одно произведение, проводится аукцион, где уже агент решает за сколько, на каких условиях, и в какое издательство будет продана книга.

**2. Основы написания эссе. Типы и виды эссе (2 часа)**

**Теория:** Эссе – жанр, находящийся на пересечении литературы, публицистики, науки. Особенности философских, литературно-критических и автобиографических эссе. Место эссе в современной прессе. Язык, стиль, композиция и роль автора в эссе.

**Практика:** Анализ печатных СМИ, поиск различных типов эссе, определения их места в СМИ. Работа над текстом эссе.

Стартовый уровень: выполнение индивидуального задания, предусматривается помощь педагога.

Базовый уровень: выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа, определение особенностей стиля.

**3. Основы написания юмористического текста. Юмореска и фельетон (2 часа)**

**Теория:** Способы создания комического в фельетоне. Композиция и текст фельетона. Отличие юмора от сатиры. Фельетонный факт. Язык, стиль, композиция юморески. Роль зарисовки в создании комического эффекта. Речевые средства и стилистические приемы для создания иронического эффекта. Проблематика, язык, приемы создания комического эффекта в фельетонах.

**Практика:** Обзор СМИ. Работа над текстом фельетона. Чтение, обсуждение и доработка собственных фельетонов.

Стартовый уровень: выполнение индивидуального задания, предусматривается помощь педагога.

Базовый уровень: выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа, определение особенностей стиля.

**4. Основы написания очерка (2 часа)**

**Теория:** Очерк как жанр. Различия газетного и литературного очерка. Роль автора в очерке. Основные типы авторского повествования. Виды очерка, путевой очерк. Методы сбора информации для путевого очерка, композиция путевого очерка. Портретный очерк: герой, композиция, стиль.

**Практика:** Выбрать героя для собственного очерка и подготовить план работы над очерком, прописать этап сбора материала. Чтение, обсуждение и доработка собственных путевых очерков.

Стартовый уровень: выполнение индивидуального задания, предусматривается помощь педагога.

Базовый уровень: выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа.

Продвинутый уровень: выполнение индивидуального задания, самостоятельная работа, определение особенностей стиля.

**5.** **Знакомство с оформительским делом (2 часа)**

**Теория:** Подготовка собственного материала, разработка собственного сборника. Оформление эскиза печатного издания: книга, сборник. Разработка названия и обложки печатного издания. Особенности использования компьютерных программ для создания печатного издания. Роль фотографии и иллюстрации в периодическом издании.

**Практика:** Оформление эскиза печатного издания: выбор темы, работа с иллюстрациями, фотографиями, создание макета и (или) готового печатного издания или его части. Возможно выполнение задания в компьютерной программе Canva или других доступных программах.

Стартовый уровень: создание макета, предусматривается помощь и коррекция педагога.

Базовый уровень: создание макета. Самостоятельное решение затруднительных вопросов.

Продвинутый уровень: самостоятельное создание макета. Внесение креативных элементов.

**Модуль «Как работают СМИ и чем занимаются журналисты» (12 часов)**

Модуль «продвинутого» уровня. Содержит теоретические и практические занятия (теория и практика) общей продолжительностью 12 часов, практические занятия выполняются обучающимися самостоятельно после знакомства с теоретическими видео материалами модуля.

Для обучающихся, заинтересованных в более глубоком изучении материала, в конце большинства занятий приводятся ссылки для самостоятельного изучения различных аспектов профессии.

* + - 6 занятий – по 2 часа по каждой теме предусматривается теория и практика по 1 часу каждого занятия;
    - 3 часа теоретических видеоматериалов;
    - 15 онлайн тестов;
    - 6 интерактивных онлайн задач;
    - дополнительные комментарии экспертов – журналистов и редакторов ведущих русскоязычных СМИ.

Темы занятий:

* + - 1. Вводное занятие модуля «Журналистика и медиаграмотность»
      2. Источники новостей.
      3. Создание статей и репортажей. Как делаются большие статьи и репортажи?
      4. Съемка сюжетов на телевидении.
      5. Привлечение интереса журналистов к проблеме
      6. Отличие рекламы от редакционных материалов

**Модуль «Общество и медиабизнес. Какие цели преследуют СМИ» (10 часов)**

Модуль «продвинутого» уровня. Содержит теоретические и практические занятия (теория и практика) общей продолжительностью 10 часов, практические занятия выполняются обучающимися самостоятельно после знакомства с теоретическими видео материалами модуля.

Для обучающихся, заинтересованных в более глубоком изучении материала, в конце большинства занятий приводятся ссылки для самостоятельного изучения различных аспектов профессии.

* + - 5 занятий – по 2 часа по каждой теме предусматривается теория и практика по 1 часу каждого занятия;
    - 2 часа теоретических видеоматериалов;
    - 12 онлайн тестов;
    - 3 интерактивных онлайн задачи;
    - дополнительные комментарии экспертов – журналистов и редакторов ведущих русскоязычных СМИ.

Темы занятий:

1. Кому принадлежат СМИ в России: крупнейшие издательские дома.

2. СМИ, аффилированные с государством.

3. Независимые СМИ.

4. Как зарабатывают СМИ: способы монетизации информации и аудитории.

5. Что важнее для СМИ: деньги или социальная ответственность?

**Модуль «Подведение итогов» (2 часа)**

**1. Подведение итогов работы объединения. Круглый стол.**

В данном разделе теория может быть заменена практическим занятием при необходимости.

**Теория:** Основы организации массовых мероприятий, конференций и дискуссионных площадок. Основы публичного выступления и презентации собственного творческого проекта. Анализ творческих работ, критерии успешности

**Практика: Организация мероприятия и/или участие в мероприятии.** Защита творческих проектов, работа за «круглым столом», выявление недостатков и удачных моментов.

**Модуль «Участие в конференциях и конкурсах» (2 часа)**

**1. Участие в конференциях и конкурсах по направлению медиа.**

В данном разделе теория может быть заменена практическим занятием при необходимости.

**Теория:** Подготовка к участию в конкурсах или конференциях

**Практика:** Подготовка,презентация и защита творческих проектов, участие в конкурсах, конференциях.

**Комплекс организационно-педагогических условий**

Учебное помещение должно соответствовать требованиям санитарных норм и правил, установленных СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 г. № 41.

**Материально-техническое обеспечение**

Столы и стулья для учащихся и педагога

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | **Наименование ресурсов** | Количество единиц оборудования (не менее) |
| **Техническое оборудование** | | |
| 1 | Ноутбук | 8 |
| 2 | Мышь компьютерная | 8 |
| 3 | МФУ | 1 |
| 4 | Видеокамера (полупрофессиональная с возможностью мониторинга звука и ручными настройками) | 1 |
| 5 | Штатив | 1 |
| 6 | Микрофон | 1 |
| 7 | Комплект осветительного оборудования | 1 |
| 8 | Микрофон | 1 |
| 9 | Графическая станция с монитором | 1 |
| 10 | Квадрокоптер для видеосъемки, профессиональный | 1 |
| **Программное обеспечение** | | |
| 1 | Программное обеспечение Офисные приложения Microsoft Office 2019 для дома и бизнеса | 8 |
| 2 | Программное обеспечение Антивирус Kaspersky Anti-Virus | 8 |
| 3 | Программное обеспечение Adobe Premiere Pro CC | 1 |
| 4 | Программное обеспечение Adobe Photoshop | 1 |
| **Электронные образовательные ресурсы** | | |
| 1 | [http://olimpida.ru](http://olimpida.ru/)/ |  |
| 2 | https://edu.olimpiada.ru/ |  |
| 3 | [http://vos.olimpiada.ru](http://vos.olimpiada.ru/)/ |  |
| 4 | [http://vserosolimp.ru](http://vserosolimp.ru/)/ |  |
| 5 | [http://vserosolymp.rudn.ru](http://vserosolymp.rudn.ru/)/ |  |
| 6 | Онлайн курсы СПб ГУ: [http://online.spbu.ru](http://online.spbu.ru/)/ |  |
| 7 | Лекториум: <https://www.lektorium.tv/> |  |
| 8 | Фоксфорд: <https://foxford.ru/> |  |
| 9 | Единое окно доступа к информационным ресурсам: <http://window.edu.ru/> |  |
| 10 | Коалиция: <https://school-olymp.ru/> |  |
| 11 | Лекториум ОЦ СИРИУС <https://sochisirius.ru/video_lectures> |  |
| 12 | <https://ru.coursera.org/> |  |
| 13 | <https://arzamas.academy/> |  |
| 14 | Лекториум МФТИ <https://lectoriy.mipt.ru/> |  |
| 15 | <https://postnauka.ru/> |  |
| 16 | <https://stepik.org/catalog> |  |
| 17 | <https://openedu.ru/> |  |

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование учебного блока | Методическое обеспечение дополнительной общеразвивающей программы | | | |
| Форма занятия | Используемые приемы и методы | Дидактическое и техническое оснащение | Форма подведения итогов |
| Введение в программу | Рассказ, беседа, инструктаж | Наглядный, словесный | Ноутбук, графическая станция с монитором, печатные СМИ, видеокамера, осветительное оборудование, квадрокоптер (по возможности) | Наблюдение, опрос |
| «Основы журналистики» | Рассказ, объяснение, упражнения, практические занятия, игра | Наглядный, словесный, практический, игровой | Ноутбук, графическая станция с монитором, печатные СМИ | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы видеомонтажа» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, видеокамера | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы операторского мастерства» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, видеокамера, осветительное оборудование, микрофон, квадрокоптер | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы тележурналистики» | Рассказ, объяснение, упражнения, 6практические занятия, игра | Наглядный, словесный, практический, игровой | Ноутбук, графическая станция с монитором, печатные СМИ, видеокамера, осветительное оборудование, микрофон | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Ведение блога» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, видеокамера, осветительное оборудование, микрофон | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Создание мультфильма» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, видеокамера, осветительное оборудование, микрофон, квадрокоптер | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Создание и презентация телевыпусков» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, видеокамера осветительное оборудование, микрофон | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы радиожурналистики» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, микрофон | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| «Основы художественной публицистики в СМИ» | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, графическая станция с монитором, микрофон | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| Модуль «Как работают СМИ и чем занимаются журналисты» | Дистанционные занятия на образовательной платформе Stepiк | Наглядный, практический | Ноутбук, микрофон | Анализ практических работ модуля |
| Модуль «Общество и медиабизнес. Какие цели преследуют СМИ» | Дистанционные занятия на образовательной платформе Stepiк | Наглядный, практический | Ноутбук, микрофон | Анализ практических работ модуля |
| Подведение итогов. Круглый стол. | Рассказ, объяснение, беседа, практические занятия | Наглядный, словесный, практический | Ноутбук, печатные СМИ, публицистика | Наблюдение, анализ практической деятельности |
| Участие в конкурсах, конференциях | беседа, участие в конкурсах, конференциях | Словесный, практический | Ноутбук | Анализ творческих работ, педагогический анализ результатов участия в образовательных событиях, анкетирование |

**ДИАГНОСТИКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

В процессе обучения проводится систематическая диагностика.

* **Входной контроль** проводится в начале учебного года. Отслеживается уровень подготовленности обучающихся для определения возможного уровня освоения программы обучающимся. Проводится в форме собеседования. Кроме этого, используется Методика самооценки обучающихся и экспертной оценки педагогом компетентности обучающихся (приложения 3,4). После анализа результатов входного контроля проводится формирование тематических планов, пересматриваются учебные задания, если это необходимо.
* **Промежуточный контроль** проводится с целью оценки качества усвоения обучающимися программы по итогам обучения по модулю в виде анализа самостоятельной творческой работы обучающихся – медиапродукта.
* **Итоговая аттестация** проводится с целью оценки качества усвоения уровня достижений обучающихся по завершении обучения по общеразвивающей программе, как выявление творческого роста и интереса к занятиям, определение степени достижения результатов обучения. Аттестация проводится в форме анкетирования. Также оцениваются результаты участия в конкурсах и конференциях по направлению медиа. Результаты аттестации вносятся в диагностическую карту освоения дополнительной общеразвивающей программы.

Формы фиксации результатов:

− карта оценки результатов освоения программы (Приложение 2);

− бланк анкеты.

В процессе освоения программы «Школьные СМИ» используются следующие диагностические методики:

1. Методика оценки результативности реализации образовательной программы (приложение 1).

2. Методика самооценки обучающихся и экспертной оценки педагогом компетентности воспитанников (приложение 2).

**ЛИТЕРАТУРА**

***Литература для педагога***

* + - 1. Агафонов А.В. , Пожарская С.Г. // Фотобукварь. М. , 1993,- 200с. Андерес Г.Ф., Панфилов Н.Д.. «Справочная книга кинолюбителя» (под общей редакцией Д.Н. Шемякина) – Лениздат, 1977 г. Бабкин Е.В., Баканова А.И. //Фото и видео. М.,Дрофа, 1995, - 380с.
      2. Алешин, Л.И. Компьютерный видеомонтаж / Л.И. Алешин. - М.: Форум, 2012. - 176 c.
      3. Васильева Л. А. Делаем новости! – М., 2002.
      4. Гринина-Земская А.М. Сочинения в газетных жанрах. Волгоград, 2002.
      5. Гурский Ю., Корабельникова Г. Photoshop 7.0. Трюки и эффекты - Спб.: Питер, 2002 Кишик А.Н. Adobe Photoshop 7.0.
      6. Калганова Т.А. Сочинения различных жанров. М.: Просвещение, 2002.
      7. Каменский А.М. Возможности развития творческого потенциала современного учителя// Образование. Ресурсы развития. - 2018.- №3- С.7.
      8. Ким М. Н. Основы творческой деятельности журналиста : для бак. и спец. : учебник / М. Н. Ким. – СПб.: Питер, 2011. - 400 с.
      9. Колесниченко А. В. Практическая журналистика : 15 мастер-классов : учебное пособие / А. В. Колесниченко. – М. : Аспект Пресс, 2014. - 112 с.
      10. Корконосенко С. Г. Основы журналистики. Москва. 2002.
      11. Крулехт М.В., Крулехт А. А. Самоделкино. Методическое пособие для педагогов ДОУ. – СПб.: «ДЕТСТВО- ПРЕСС», 2004. – 112 с.
      12. Куртеева Л.Н. Применение профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»// Дополнительное профессиональное образование в стране и в мире.-Ярославль.-2019.-С. 29-33.
      13. Ларри Кинг, Как разговаривать с кем угодно, когда угодно, где угодно. М.,2006.
      14. Леви В.Л, Станиславкий К.С,. Искусство разговаривать и получать информацию. Хрестоматия, М.: Высшая школа, 1993.
      15. Лукина М.М., «Технология интервью», М, 2005
      16. Малыхина Л.Б.Развитие научно-технического творчества в системе дополнительного образования детей: учеб.-метод. пособие / Л.Б. Малыхина. – СПб.: ГАОУ ДПО «ЛОИРО», 2018. – 265 с.
      17. Марон А.Е. Образовательные практики как фактор профессионально-личностного роста и саморазвития педагога// Образование: Ресурсы развития. - 2018.- №4-С.13-15.
      18. Прохоров Е.П. Введение в теорию журналистики: Учебное пособие. М.: Изд-во МГУ, 1995.
      19. Разработки учителей, опубликованные в Фестивале педагогических идей “Открытый урок” на сайте WWW:http://www.1september.ru
      20. Рамазанова П.К., Культура речи и этикет: Учебно-методическое пособие.- Махачкала: СКИ ФГБОУ ВЛ ВГУЮ, 2017.
      21. Резников, Ф.А. Видеосамоучитель Видеомонтаж и создание DVD Pinnacle Stydio 11 / Ф.А. Резников. - М.: Триумф, 2008. - 288 c.
      22. Сергеева Н., Модель деятельности педагога по обеспечению эмоционального благополучия младших школьников // Воспитание школьников, №4 .-2003.-С.11.
      23. Сократов, О. Багирова, С. Маннакова, Мотивационные основы здоровьесберегающего воспитания детей // Воспитание школьников №9.- 2003 .-С.7.
      24. Третьяков В. Т. Как стать знаменитым журналистом. Курс лекций по теории и практике современной русской журналистики : учебное пособие. М.: Директ- Медиа, 2013.
      25. Тертычный А.А. Жанры периодической печати: учебное пособие. М., 2011.
      26. Эффективный самоучитель Курский Л.Д., Фельдман Я.Д. //Иллюстрированное пособие по обучению фотосъемке. Практическое пособие. М., Высшая школа, 1991,-160с.
      27. Яшнова О., Успешность обучения и воспитания младших школьников // Воспитание школьников, № 8 2002 Троицкая И., Формирование саморегуляции у младших школьников // Воспитание школьников, № 6.- 2003.-С. 7.

**ЛИТЕРАТУРА**

***Литература для обучающихся и родителей***

1. Большая и Малая Энциклопедии – многотомные издания, в которых публикуются более подробные статьи (это наиболее солидные источники информации)
2. Детская энциклопедия (хороший помощник для журналистов, работающих в детской прессе)
3. Издания периодической печати (журналы, газеты)
4. Толковые словари русского языка. В.И. Даля и С.И. Ожегова
5. Словарь синонимов
6. Словарь русских пословиц и поговорок
7. Энциклопедический словарь, в котором всегда можно найти популярное объяснение практически любого понятия, термина, слова, названия, а, кроме того, имена всех, кто оставил сколько-нибудь заметный след в человеческой истории.
8. Вавилов, Сергей Видеосамоучитель Windows Vista (+ CD-ROM) / Сергей Вавилов. - М.: Питер, 2013. - 304 c. Гамалей,
9. Владимир Анатольевич Профессиональный видеофильм в голливудском стиле / Гамалей Владимир Анатольевич. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 685 c.
10. Глушаков, С.В. Цифровое видео и аудио. Секреты обработки на ПК / С.В. Глушаков. - М.: АСТ, 2013. - 408 c.
11. Кириленко, И.Е. Видео "по-домашнему" - это просто / И.Е. Кириленко. - М.: БХВ Петербург, 2014. - 554 c.
12. Домашнее видео на ПК для начинающих / Ю.Н. Кирьянов. - М.: БХВ-Петербург, 2014. - 582 c.
13. Розенталь, Алан Создание кино и видеофильмов от А до Я / Алан Розенталь. - М.: Триумф, 2013. - 352 c.
14. Цифровое видео. Основы съемки, монтажа и постобработки с помощью инструментов Adobe. - М.: Рид Групп, 2013. - 688 c.
15. Лев Кулешов. «Азбука кинорежиссуры», - М.: Рольф Аким. 1999. 2.
16. Цифровое видео. Основы съемки, монтажа и постобработки с помощью инструментов Adobe. - М.: Рид Групп, 2013. - 688 c. 3.
17. Кириленко, И.Е. Видео "по-домашнему" - это просто / И.Е. Кириленко. - М.: БХВ Петербург, 2014. - 554 c.

***Электронные ресурсы***

Закон о СМИ // <http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1511/>

Профессиональная этика журналистов – международные и российские акты // <http://www.mediasprut.ru/info/pravo/moral.shtml>

Корконосенко С.Г., Основы по журналистики: учебник для вузов/ Корконосенко С.Г. // <https://knigi.link/jurnalistika-uchebniki/osnovyi-jurnalistiki-uchebnik-dlya-vuzov.html>

Библиотека журналиста // <http://journalism.narod.ru/>

Лазутина Г.В., Профессиональная этика журналиста / Лазутина Г.В. // <http://evartist.narod.ru/text10/09.htm>

Информационный портал для молодых журналистов // <http://yojo.ru/>

Есин Б.И., История русской журналистики (1703-1917) / Есин Б.И.// <http://journ.brusov.am/wp-content/uploads/2010/09/7.pdf>

Полезная и актуальная информация по миру журналистики // 15 <https://vk.com/dddjournalism>

Пять полезных ресурсов для создания инфографики за 30 минут <https://te-st.ru/entries/5-programs-for-creating-infographics-for-30-minutes/>

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное лесничество «Лесовичок».**

Возраст обучающихся 11-16 лет

Срок реализации – 5 лет

Составители: Шевцова Юлия Игоревна, директор школы,

Белик Ольга Ивановна, учитель математики

п. Толмачево, 2020 г

Пояснительная записка.

Предлагаемая программа соответствует положениям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Концепции развития дополнительного образования детей, составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся. Дополнительная общеразвивающая программа «Лесовичок» разработана на основе требований *следующих нормативно-правовых документов:*

* Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ

«Об образовании»;

* Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014г. № 1726-р).
* Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно- эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей);
* Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015г. № 09- 3242 «О направлениях методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ».

**-** Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

***Направленность*** – естественнонаучная.

***Уровень*** программы: стартовый, базовый и продвинутый.

***Стартовый уровень*** – ознакомительный, предполагает знакомство обучающихся с основами лесного хозяйства, охраной и защитой леса, формирует их готовности к включению в образовательную деятельность и последующего выявления потенциальных возможностей и предпочтений, выбора вида деятельности с учетом индивидуальных интересов и способностей ребенка. При этом используются и реализуются общедоступные и универсальные формы организации материала, минимальная сложность предлагаемого для освоения содержания программы. Реализация программы на стартовом уровне направлена на формирование и развитие творческих способностей учащихся, удовлетворение потребностей в интеллектуальном, нравственном и физическом совершенствовании, формирование экологической культуры, мотивации личности к познанию, творчеству, труду, на организацию их свободного времени.

Реализация программы на стартовом уровне хорошо подходит для детей с ОВЗ (в нашем случае ЗПР), для детей «группы риска».

**Базовый уровень** предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

***Продвинутый уровень*** предполагает использование форм организации материала, обеспечивающих доступ к сложным (узкоспециализированным) разделам в рамках содержательно-тематического направления программы, а именно «Основы лесовосстановления. Лесосеменное дело», «Лес и искусство», «Вредители леса» и др. Данный уровень направлен на углубленное изучение содержания программы и доступ к около профессиональным и профессиональным знаниям в рамках этих тем. Реализация программы на данном уровне освоения позволяет учащимся познакомиться с профессиональной сферой жизнедеятельности людей лесного хозяйства, выявить свои личностные возможности и определиться в выборе профессии; предусматривает достижение высоких показателей образованности в предметной области.

Реализация такой разноуровневой программы предполагает применение принципов дифференциации и индивидуализации в содержании материала и формах организации образовательного процесса.

Курс включает как теоретические занятия в виде лекций и бесед по основам лесного хозяйства, так и выполнение практических заданий непосредственно на объектах базового лесничества, в классе и исследовательская деятельность.

*Организация обучения по программе проходит с использованием ЭО и ДОТ и осуществляется по 2 моделям:*

-модель непосредственного осуществления взаимодействия педагога с обучающимися;

-модель опосредственного осуществления взаимодействия педагога с обучающимися.

Модель непосредственного осуществления взаимодействия педагога с обучающимися реализуется с использованием технологии смешанного обучения. Смешанное обучение – современная образовательная технология, в основе которой лежит концепция объединения технологий «классно- урочной системы» и технологий электронного обучения, базирующегося на новых дидактических возможностях, предоставляемых ИКТ и современными учебными средствами.

Модель опосредованного осуществления взаимодействия педагога с обучающимися организована с разными категориями обучающихся:

* обучающиеся, проходящие подготовку к участию в олимпиадах, конкурсах;
* обучающиеся с высокой степенью успешности в освоении программ;
* обучающиеся, пропускающие учебные занятия по уважительной причине (болезнь, участие в соревнованиях, конкурсах);
* обучающиеся по очно-заочной форме обучения.

Основными элементами системы ЭО и ДОТ являются: образовательные онлайн-платформы; цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах; видеоконференции; вебинары; skype – общение; e- mail; облачные сервисы; электронные носители мультимедийных приложений к учебникам; электронные пособия, разработанные с учетом требований законодательства РФ об образовательной деятельности.

Формы ЭО и ДОТ, используемые в образовательном процессе, находят отражение в рабочих программах по соответствующим учебным дисциплинам. В обучении с применением ЭО и ДОТ используются следующие организационные формы учебной деятельности:

o лекция;

o консультация;

o семинар;

o практическое занятие;

o лабораторная работа;

o самостоятельная внеаудиторная работа;

o научно-исследовательская работа.

Сопровождение предметных дистанционных курсов может осуществляться в следующих режимах:

o тестирование on-line;

o консультации on-line;

o предоставление методических материалов;

o сопровождение off-line (проверка тестов, контрольных работ, различные виды текущего контроля и промежуточной аттестации);

Предусмотрено широкое участие кружковцев в подготовке и проведении массовых праздников:

* + «День птиц»,
  + «День работников леса»,
  + «Сохраним лес» и др

Участие в всероссийских, региональных, районных и школьных мероприятиях и акциях:

* + «Муравей»
  + «Птичий домик»
  + «Лесная аптека»
  + «Кормушка»
  + «Посади дерево»
  + «День посадки леса»,
  + «Марш парков» др.

Программа включает знакомство с профессиями лесного профиля, пропаганды важности и значимости такой деятельности.

В программе предусмотрены примерные варианты практических работ, экскурсии, которые могут использоваться выборочно или заменяться другими в соответствии с потребностями учащихся и лесничества.

Материал программы актуален для учащихся, многие из которых планируют в перспективе связать свою будущую жизнь с лесом, выберут профессию лесного профиля.

**Цель:** воспитать экологическую культуру, чувство единства с природой, привить любовь к родному краю, научить бережному отношению к «зеленому другу».

## Задачи:

1. Дать представление о лесоводстве, как науке о жизни леса, о роли лесного хозяйства.
2. Углубить теоретические знания об окружающем мире, тесных экологических связей в природе, о влиянии хозяйственной деятельности человека на природу и мерах ее лесоохраны.
3. Развивать практические навыки и умения проведения практических и исследовательских работ.
4. Воспитать качества рачительного и разумного природопользования.
5. Вооружить учащихся трудовыми навыками и умениями выполнения лесохозяйственных и лесовосстановительных работ, а так же умениями агитационной, пропагандистской деятельности по охране лесных богатств и зеленых насаждений.
6. Воспитать у школьников чувство любви и бережного отношения к лесу, его обитателям, ответственности за их судьбу.
7. Профориентация на профессии лесного профиля.

*Актуальность* Программы определяется тем, что школьные лесничества:

* + выполняют существенную образовательную функцию, в том числе вносят вклад в становление личности благодаря приобщению подрастающего поколения к трудовой, исследовательской и природоохранной деятельности;
  + участвуют в решении вопросов благоустройства и озеленения населенных пунктов;
  + решают проблему профессиональной ориентации обучающихся. Школьники вносят свой вклад в решение проблемы охраны природы,

благодаря работе школьного лесничества и получают раннюю профессиональную ориентацию, что помогает им в выборе своей будущей профессии.

При разработке программы учитывалось, что работа школьников по охране леса - одна из основных для сельских школ, расположенных в лесной зоне и определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы экологического развития учащихся.

Программа школьного лесничества социально-значима для школьников и поселения в целом.

**Педагогическая целесообразность программы** помогает решать вопросы социализации личности, формирование активной гражданской позиции через развитие навыков использования различных источников информации, в том числе инструментов таксации, карт, знаний и умения их применять и использовать в практической деятельности.

**Отличительные особенности**. Программа разноуровневая, рассчитана на разные категории учащихся (одаренные, ОВЗ).

При разработке программы учитывалось, что работа школьников по охране леса - одна из основных для сельских школ, расположенных в лесной зоне. Данная дополнительная общеобразовательная программа отличается от уже существующих программ тем, что выполняет *важную социальную функцию.* Программа помогает детям через активное познание окружающего мира, через участие в природоохранных акциях войти в новые современные социально-экономические отношения, получить опыт здорового образа жизни и навыки экологичного природопользования. Ее социальная направленность выражается в формировании экологизированного мировоззрения, разумных взаимоотношений человека с социумом и природой, а также в широкой начальной профессиональной ориентации.

Занятия в школьном лесничестве носят комплексный характер и включают разнообразные формы и методы. Посещая школьное лесничество, учащиеся получают знания о природе родного края, активно участвуют в творческой деятельности: в конкурсах рисунков, поделок, эссе, агитбригад. Участвуют в школьных и муниципальных, региональных, всероссийских конкурсах проектов и исследовательских работ. Знания, полученные на занятиях школьного лесничества, юные лесники применяют в конкретной практической работе по охране леса, проводят опыты, совместно с работниками лесничества выезжают на посадки, выполняют практические задания по изучению объектов лесного биоценоза. Учащиеся, заинтересовавшиеся школьным лесничеством, в дальнейшем могут и не стать работниками лесного хозяйства, важно, что они станут людьми, любящими родной край, природу. Человек любой специальности должен с интересом и любовью относится к природе, проявлять стремление к ее охране.

***Категории учащихся***, для которых программа актуальна разнообразны (в этом тоже особенность программы). Это учащиеся 5-9 классов:

* *одаренные дети,* которые ведут научно-исследовательскую и проектную деятельность, участвуют в конкурсах и олимпиадах;
* *дети с ОВЗ*. В нашей школе это в основном дети с задержкой психического развития. Они с удовольствием посещают занятия, участвуют в природоохранных акциях;
* *дети «группы риска».* Для этой категории детей программа интересна и очень важно, что дети могут принять участие в социально-значимых делах, узнать о профессиях лесного хозяйства, организовать свой досуг, как в учебное время, так и на каникулах.

***Формы и режим занятий***. В основном-это групповые занятия, но есть и индивидуальные (подготовка к конкурсам, олимпиадам). Программа ориентирована на детей 5-9 классов, предполагает, как проведение регулярных еженедельных занятий со школьниками, так и возможность организовывать занятия крупными блоками — «интенсивами» (экскурсии, акции).

Основные формы проведения занятий: лекции, семинары, практические занятия, экскурсии в природу, самостоятельные творческие работы, работа в группах и парах, индивидуальная работа, работа со словарями, определителями растений, справочной литературой, встречи с работниками лесного хозяйства.

*Режим занятий* **–** занятия проводятся 1 раз в неделю по продолжительностью 40 минут. В течение года дети участвуют в коллективных делах, мероприятиях и акциях.

Осуществляется работа **по направлениям: Природоохранная деятельность:**

* Охрана лесов от пожаров (патрулирование).
* Проведение природоохранных рейдов, опросов населения.
* Установка аншлагов, развешивание плакатов, листовок, кормушек, скворечников, создание презентаций, видеофильмов.

## Лесохозяйственная деятельность:

* Посадка и уход за лесными культурами.
* Сбор лесных семян.
* Изготовление кормушек, скворечников.
* Работа в теплицах Лужского семеноводческого центра.

## Эколого-просветительская деятельность:

* Изготовление средств наглядной агитации (аншлагов, плакатов, листовок, видеофильмов, презентаций и т.д.).
* Проведение экологических форумов, конференций, семинаров, игр, викторин, вечеров, встреч с работниками лесного хозяйства.

## Учебно-исследовательская деятельность:

* Теоретические занятия.
* Проведение исследовательских работ.
* Выполнение экологических и социальных проектов

***Срок реализации программы***. Программа рассчитана на 34 часа в год и 170 часов за пятилетний курс обучения.

# Планируемые результаты

1. Результаты стартового уровня (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни): приобретение школьниками знаний об экологии и лесном хозяйстве, природных особенностях лесничества через изучение экосистем, окружающих поселок Толмачево; развитие краеведческих понятий, помогающих сформировать целостный взгляд на окружающий мир, в котором природное и социальное рассматривается в неразрывном единстве; о правилах безопасного поведения в походах; о принятых в обществе нормах отношения к природе, к памятникам природы, к людям лесных профессий; о действенных способах защиты природы; об основах организации коллективной творческой деятельности, научатся сажать деревья и выращивать саженцы.
2. Результаты базового уровня (формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом): развитие ценностных отношений школьника к природе и культуре, к родному Отечеству, к труду, к другим людям, к своему здоровью и внутреннему миру. Учащиеся узнают о принципах лесоведения и лесовосстановления, о вредителях леса и борьбе с ними, о лесных пожарах и научатся пользоваться пожарным оборудованием, сажать деревья и ухаживать за ними.
3. Результаты продвинутого уровня (приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия и навыков научно- исследовательской и проектной деятельности): приобретение школьником опыта самоорганизации и организации совместной деятельности с другими школьниками; опыта сбора и обработки эколого-географической краеведческой, природосберегающей и природоохранной деятельности, опыта охраны памятников природы, опыта волонтерской (добровольческой) деятельности, опыта исследовательской и проектной деятельности.

Оценка эффективности реализации программы осуществляется методом наблюдения педагогом за соблюдением правил техники безопасности обучающимися при передвижении по дорогам, на природе, правил разведения костра, пользования опасными предметами, природоохранных правил, соблюдением правил гигиены, работой по организации «стола», распределением обязанностей; составлением презентаций и фотоотчётов (выставок) о экскурсиях; разработкой викторин по охране природы; оформлением стенгазеты школьного лесничества; участием и получением результатов в конкурсах, проведением природоохранных акций; составлением презентации о работе на школьных экологических тропах. На заключительном занятии проводится анкетирование среди обучающихся.

Дальнейшее развитие программы заключается в изучение истории лесного хозяйства на территории Лужского лесничества, расширение масштабов природоохранных акций и, как следствие, привлечение детей из других классов, а также родителей, общественности. Возможно по окончании реализации программы оформление фотоальбомов, сборников материалов о деятельности школьного лесничества, публикаций в районной газете.

## Личностные УУД:

* воспитание активной гражданской позиции, любви и бережного отношения к природе,
* развитие интереса к проблемам охраны окружающей среды,
* ориентация на профессию в лесном хозяйстве подготовка из их числа будущих специалистов лесного хозяйства,
* формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к познанию, развитие опыта участия в социально значимом труде;
* формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

***Коммуникативные УДД*:**

* учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика),
* умение:
* координировать свои усилия с усилиями других, формулировать собственное мнение и позицию;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
* задавать вопросы; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
* учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, навыкам исследования природы леса, привлечение их к участию в осуществлении опытно-исследовательской работы для решения региональных проблем локального уровня в области охраны природы и лесного хозяйства на территории лесного фонда совместно со специалистами лесхоза, педагогами школ, учеными и другими заинтересованными лицами.

## Метапредметные результаты:

* умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* умение самостоятельно планировать пути достижения целей;
* умение оценивать правильность выполнения задачи, собственные возможности ее решения;
* умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии и причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, делать выводы;
* умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе, формулировать аргументировать и отстаивать свое мнение.

Освоив данную программу, учащиеся получат возможность узнать:

1. основы лесоведения и лесоводства, основы лесной таксации и способы лесовосстановления;
2. роль лесных богатств в жизни населения региона;
3. цели и задачи школьного лесничества;
4. направления деятельности, проблемы и задачи местных предприятий лесного профиля, виды природосберегающих и лесовосстановительных технологий;
5. способы природоохранной деятельности учащихся;
6. правила поведения в лесу, правила сбора лекарственных растений, грибов, ягод.

Учащиеся получат возможность научиться:

1. проводить наблюдения, исследования природы;
2. использовать имеющиеся знания изучения лесных богатств, обоснования рационального их использования;
3. распознавать основные породы древесной растительности своей местности;
4. устанавливать связи между региональными особенностями природы и занятием населения, хозяйственной деятельностью и экологическим состоянием природы;
5. использовать различные способы природоохранной деятельности для сохранения экологического равновесия региона;
6. проявлять экологическую активность, бережное отношение к природе, свободно применить практические навыки в области лесного хозяйства и поделится ими со сверстниками;
7. проводить исследования, анализировать и обобщать полученную информацию;
8. делать проекты и представлять их на конкурсах.

## Формы подведения итогов реализации программы

Диагностика уровня подготовки проводится в различных формах (зачет, викторина, тест или практическая работа и т.п.) педагогом, ведущим занятия. Для определения успешности освоения материала и качества учебного процесса программой предусмотрен регулярный контроль знаний, умений и навыков обучающихся. Предполагаются следующие виды диагностических исследований: входящая, текущая и итоговая диагностика.

1. Входящая диагностика осуществляется при наборе группы в виде тестовых заданий, анкетирования или беседы, где определяется глубина знаний обучающихся по естественнонаучным дисциплинам.
2. Текущая диагностика осуществляется как при помощи контроля после каждой темы программы.
3. Итоговая диагностика проводится в конце каждого года на заключительном занятии, где обучающиеся демонстрируют свои умения и навыки в форме защиты проекта, сообщают о результатах участия в творческих конкурсах, акциях.

Результаты работы обучающихся будет отражать рейтинговая система результатов (количественных и качественных) участия в викторинах, конкурсах, играх, акциях и т.д. Педагог ведёт учёт всех достижений обучающихся, фиксирует их в своём журнале. В качестве поощрения дети получат сертификаты и грамоты.

Для проверки степени усвоения материала по каждой теме проводиться тематический контроль в форме практических самостоятельных работ, тестов, викторин по темам блока занятий. Школьники принимают участие в всероссийских, региональных, муниципальных мероприятиях проводимых по данному направлению.

Промежуточная аттестация должна определить на каком уровне дети по годам обучения по теории и по практике: высокий, средний низкий.

Целями проведения промежуточной аттестации являются:

* объективное установление фактического уровня освоения образовательной программы и достижения результатов освоения образовательной программы;
* соотнесение этого уровня с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;
* оценка достижений конкретного учащегося, позволяющая выявить пробелы в освоении им образовательной программы и учитывать индивидуальные потребности учащегося в осуществлении образовательной деятельности;
* оценка динамики индивидуальных образовательных достижений, продвижения в достижении планируемых результатов освоения образовательной программы.

*Формами промежуточной аттестации являются:*

а) письменная проверка – письменный ответ учащегося на один или систему вопросов (заданий). К письменным ответам относятся: практические, творческие работы, письменные отчёты о наблюдениях, письменные ответы на вопросы теста, эссе, рефераты и другое;

б) устная проверка – устный ответ учащегося на один или систему вопросов в форме ответа на вопросы, беседы, собеседования и другое;

в) комбинированная проверка – сочетание письменных и устных форм проверок.

**Промежуточная аттестация**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование заданий | Высокий | Средний | Низкий |
| Уровень |
| 1. | Устный ответ | 3 балла | 2 балла | 1 балл |
| 2. | Тестирование | 4 баллов | 3-2 балла | 1 балл |
| 3. | Практические задания | 3 балла | 2 балла | 1 балл |
| **Итого:** | | 10-8  баллов | 7-4 баллов | 3 и менее  балла |

Учебный план программы «Лесовичок»

## год обучения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Учебные модули | Всего часов | Т | П | Форма аттестации | | |
| стартовый | базовый | продвинутый |
| Вводный  модуль | 2 | 1 | 1 | Беседа | Фотоотчет, | Тест |
| Основы лесного  хозяйства | 10 | 5 | 5 | Практическая работа | Практическая работа | Практическая работа |
| Лесные профессии | 5 | 3 | 2 | Ответы на вопросы устно | Презентация, реферат | Доклад с презентацией |
| Тайны леса | 10 | 3 | 7 | Отчет об акции устно и  фотоотчет | Отчет в форме презентации | Творческая работа |
| Лесное дело | 4 | 2 | 2 | Практическая работа «Сбор рюкзака» | Практическая работа Правила поведения в лесу, походе, при обращении с огнем. | практическая работа Проведение геоботанического описания лесного участка и определение индекса видового разнообразия Шеннона. |
| Контрольный модуль | 3 | 2 | 1 | Соревнование  «Знаток леса» | Соревнование  «Знаток леса», фотоотчет | Соревнован ие «Знаток леса»,  стенгазета |
| Итого | 34 | 16 | 18 |  | | |

* 1. **год обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Учебные модули | Всего часов | Т | П | Форма аттестации | | |
| стартовый | базовый | продвинутый |
| 1 | Общее понятие о  лесе | 8 | 4 | 4 | Викторина | Фотоотчет | Тест |
| 2 | Лес и искусство | 5 | 3 | 2 | Рисунок | Реферат | Презентация |
| 3 | Многосторонняя  ценность леса | 8 | 7 | 1 | Беседа | Зачет | Зачет |
| 4 | Экономическое значение леса | 6 | 6 |  | Практическ ая работа – изготовлен ие  кормушек | Творческое задание | Решение задач |
| 5 | Заповедники, заказники Ленинградской  области | 5 | 4 | 1 | Викторина | Фотоотчет | Отчет об экскурсии |
| 6 | Знакомство с  лесной охраной | 2 |  | 2 | Зачет | Зачет | Практическая работа |
| Итого | | 34 | 24 | 10 |  |  |  |

## год обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Учебные модули | Всего часов | Т | П | Форма аттестации | | |
| стартовый | базовый | продвинут ый |
| 1 | Охрана и защита леса.  Загрязнение окружающей среды и лес | 10 | 6 | 4 | Викторина | Презента ция | Исследоват ельская работа |
| 2 | Лесные пожары | 9 | 6 | 3 | Практическая работа | Практиче ская  работа | Практическ ая работа |
| 3 | Болезни леса и  меры борьбы с ними | 3 | 2 | 1 | Составление памятки | Реферат | Презентаци я, доклад |
| 4 | Вредители леса  и меры борьбы с ними | 12 | 9 | 3 | Составление памятки | Исследов ательская работа | Исследоват ельская работа |
|  | Итого | 34 | 23 | 11 |  |  |  |

* 1. **год обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Учебные модули | Всего часов | Т | П | Форма аттестации | | |
| стартовый | базовый | продвинут  ый |
| 1 | Основы лесовосстановле ния.  Лесосеменное дело | 10 | 6 | 4 | Практическая работа | Практиче ская работа | Практическ ая работа |
| 2 | Выращивание посадочного  материала | 11 | 6 | 5 | Практическая работа | Практиче ская работа | Практическ ая работа |
| 3 | Лесные культуры | 13 | 11 | 2 | Практическая работа | Практиче ская  работа | Практическ ая работа |
|  | Итого: | 34 | 23 | 11 |  |  |  |

## год обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п.п | Учебные модули | Всего часов | Т | П | Форма аттестации | | |
| стартовый | базовый | продвинут ый |
| 1 | Основы  лесоводства | 14 | 10 | 4 | Тест | Зачет | Зачет |
| 2 | Основы  лесоведения | 10 | 3 | 7 | Практическая работа | Проект | Проект |
|  | Основы таксации | 10 | 5 | 5 | Практическая работа | Практиче ская  работа | Практическ ая работа |
|  | Итого | 34 | 18 | 16 |  |  |  |

# Содержание

1 год обучения.

* + - 1. Вводный модуль (2 часа). Вводное занятие (1 ауд. час)

Знакомство со структурой организации лесного хозяйства. Изучение правил техники безопасности и эстетических норм труда. Цели и значения занятий туризмом и краеведением. Правила поведения и техника безопасности во время занятий, походов. Правила поведения в лесу, у водоемов, на болоте, в горах; правила передвижения по дорогам; правила обращения с огнем; правила обращения с опасными инструментами и спецснаряжением; правила общения с местными жителями; правила гигиены туриста Игра «Посвящение в новички».

* + - 1. Ознакомительная экскурсия в лес (1 вне ауд. час).

Выбор, ответственных за безопасность во время проведения экскурсии в лес на окраину поселка. Знакомство с основными лесообразующими породами средней тайги. Рельеф и климатические особенности. Правила сбора гербария. Правила оформления гербария. Презентация собранного материала. Фотоотчет проведенного мероприятия.

Знакомство с работниками Толмачевского участкового лесничества, картографическими материалами учреждения, используемым в работе оборудованием (навигатор, буссоль, высотомер, возрастной бурав, мерная вилка, компас и др.).

1. Основы лесного хозяйства (10 часов)
   1. Лес – сложная природная система (2 часа, в т.ч. 1 – ауд., 1 – вне ауд.)

Что такое лес. Значение леса в жизни человека. Разновидности леса. Компоненты природы: организмы (сообщество) и среда обитания (биотоп). Члены сообщества: грибы, растения животные на примере соснового леса. Окружающая природная среда (на примере сосны в сосновом лесу): свет, воздух, тепло, почва, питательные вещества, для каждого конкретного члена сообщества – другие организмы. Экосистема, из чего она состоит. Большие и маленькие экосистемы. Круговорот веществ и потоки энергии на примере ели. Фотосинтез. «Солнечный свет - двигатель экосистемы». Лесная подстилка. Гумус. Настольная игра «Цикл углерода». На примере сосны обыкновенной. Пищевая цепь. Пищевая сеть. Организмы, связанные с сосной в разные периоды времени. Организмы, участвующие в разложении отмершей сосны в разные периоды времени. Игра «Пищевая сеть». Игра

«Морфология дерева».

* 1. Учимся понимать лес (2 часа, в т.ч. 1 – ауд, 1 – вне ауд.)

Понятие «биотоп». Биотопы куда не следует вторгаться. Леса на берегах рек и ручьев. Болота. Ольховые топи. Заболоченные хвойные леса. Окраины верховых болот. Компоненты леса как природного сообщества. Зависимость компонентов от типа леса. Название типа леса. Насаждение. Ярусы. Подлесок. Подрост. Лесная подстилка. Напочвенный растительный покров. Компоненты, которые следует оставлять при вырубке: старые хвойные и лиственные деревья, деревья, служащие для гнездовий, высокие пни и сухие деревья. Старые упавшие деревья. Ива. Плодовые деревья и кустарники. Полнота. Состав: чистый и смешанный древостой, суммарный объем древесины - запас. Преобладающая и главная порода. Классы возраста древостоя. Разновозрастный и одновозрастной древостой. Три группы насаждений молодняков. Классы возраста насаждений. Оценка перспективы заготовки древесины.

Практическая работа «Знакомство с лесотаксационным описанием территории школьного лесничества и картографическими материалами лесничества»

* 1. Лесопользование и возобновление леса (2 часа, в т.ч. 1 – ауд., 1 – вне ауд.)

Многообразие ресурсов леса. Не древесные ресурсы леса. Рекреационные, эстетические, образовательные, культурные и религиозные лесные ресурсы. Виды лесопользования: главное, промежуточное, второстепенное и побочное лесопользование. Промысловые виды растений и животных. Красная книга. Виды рубок главного пользования: выборочная, сплошная, концентрированная, постепенная. Рубки ухода за лесом. Семенные деревья. Лесосека. Выбор направления лесосеки и вида рубки. Влияние рубок на растения и животных. Формирование нового леса на плодородной почве и на неплодородной почве. Восстановление леса после пожара. Лесные культуры. Молодняки. Лес готовый к прореживанию. Цикл развития искусственных посадок. Первичные и вторичные породы деревьев. Естественное возобновление. Семенное и вегетативное возобновление. Пневая поросль и корневые отпрыски у лиственных пород. Искусственное лесовозобновление

* + метод лесных культур. Семенное и вегетативное искусственное лесовозобновление. Лесные питомники. Сеянцы и саженцы. Этапы искусственного лесовозобновления.
  1. Уход за лесом (3 часа, в т.ч. 1-ауд., 2-вне ауд.)

Лесохозяйственные мероприятия. Цикл развития леса. Рубка ухода и ее задачи. Рубки прочистки и прореживания. Рубка переформирования – основной вид рубок на особо охраняемых природных территориях, ее этапы. Рубки промежуточного пользования. Уход за лесными культурами (в питомнике и в лесу). Рейд по выявлению несанкционированных свалок.

* 1. Устойчивое управление лесным хозяйством (1 ауд. час)

Баланс трех составляющих устойчивого лесопользования: экономической, экологической и социальной. Участие общественности в управлении лесным хозяйством. Лесной кодекс Российской федерации. Методы привлечения общественности. Сценарный подход планирования на

100 лет вперед. Стремление к рациональному природопользованию и неистощительному лесопользованию.

1. Лесные профессии (5 часов)
   1. Профессии лесного хозяйства (3 часа, в т.ч. 1-ауд., 2 – вне ауд.)

Лес и человек. Экскурсия в лесничество. Структура комплекса охраны и природопользования лесничества. Знакомство с документацией для ведения лесного хозяйства на территории лесничества. Беседа с руководителем лесничества. Знакомство с образовательными организациями, в которых можно получить профессии лесного хозяйства.

* 1. Профессии природопользователей (2 часа, в т.ч. 1-ауд., 1-внеауд.)

Аренда лесного участка, арендаторы. Знакомство с образовательными организациями, в которых можно получить образование по направлению использования природных ресурсов. Экскурсия на одно из лесозаготовительных предприятий. Знакомство с документацией предприятия.

1. Тайны леса (10 часов)
   1. Планирование акций (1 ауд. час)

Анкетный опрос школьников, родителей и местных жителей об экологических проблемах п. Толмачево. Определение круга проблем. «Что мы можем сделать?» - проработка каждой проблемы методом мозгового штурма. Выбор дела.

* 1. Подготовка акции (2 часа, в т.ч. ауд. – 1, вне ауд. – 1). Создание Совета дела. Распределение обязанностей. Подготовка инвентаря и спецодежды.
  2. Проведение акции (6 вне ауд. часов).

Реализация запланированного дела: проведение природоохранных мероприятий в посёлке и его округе. Фоторепортаж о проведении акции.

4.4. Подведение итогов (1 ауд. час).

Рассказ об экологических проблемах поселка и проведенной акции в статье местной газеты. Анализ проведённого дела. Организация фотовыставки.

1. Лесное дело (4 часа)
   1. Рациональное природопользование (2 вне ауд. часа)

Свойства территории пройденной пожаром. Пионерные виды растений и животных. Этапы восстановления леса на выгоревшей территории. Акция

«Искра» – профилактика лесных пожаров. Практическая работа «Проверка готовности противопожарного оборудования к пожароопасному сезону». Выход в лес для определения деревьев и кустарников в безлистном состоянии. Оформление гербария Деревья и кустарники в безлистном состоянии. Практическая акция «БУНТ - большая уборка нашей территории»: подготовка тропы муравейников к туристическому сезону. Практическое занятие «Зимний маршрутный учет охотничьих животных. Подкормка животных». Практическая работа «Основы работы с GPS- навигатором, электронная карта Лесничества». Практическое занятие «Что берем с собой в поход». Сбор рюкзака в поход. Проведение геоботанического описания лесного участка и определение индекса видового разнообразия Шеннона.

* 1. – Рейд (1 вне ауд. час)

Проведение рейда по выявлению памятников природы. Фотоотчет.

* 1. Пеший поход (1 вне ауд. час)

Пеший поход к дубам. Правила поведения в лесу, походе, при обращении с огнем. Фотоотчет.

1. Контрольный модуль (3 часа)
   1. Соревнование «Знаток леса» (1 вне ауд. час) Участие в слете школьных лесничеств

1.2 Оформление стенгазеты и фотоотчета (2 ауд. часа)

Выпуски стенгазеты, посвященных экологическим проблемам п. Толмачево, интересным страницам родной природы родного края, совершенным туристским походам и экскурсиям. Оформление фотовыставок о проведенных мероприятиях.

**2 год обучения**

**Общее понятие о лесе.** Лес как один из основных элементов земной поверхности. Понятие о лесном биогеоценозе. Лес как открытая экосистема. Лес и лесная промышленность. Лесное хозяйство и его задачи. Экскурсии на деревообрабатывающее предприятие.

**Лес и искусство.** Лес как источник эстетического воспитания. Лес и народное творчество. Лес в легендах и преданиях. Лес и здоровье. Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения.

Рекреационное значение лесов. Экскурсии в краеведческие музеи. Практическая работа с определителями растений.

**Многосторонняя ценность леса.** Средообразующая роль леса. Почвозащитная роль леса. Лес как место обитания животных и птиц.

**Экономическое значение леса**. Почему лес называют «Зеленым золотом».

Группы лесов. Древесина – продукт леса. История взаимоотношений леса и человека. Лес и культура древних охотников и собирателей. Глобальная проблема обезлесения.

**Заповедники, заказники Ленинградской области.** Нижне-Свирский заповедник. Заказники Лужского района. Экскурсии в заказники.

**Лесная охрана.** Особенности лесной охраны. Экскурсия в Лужское лесничество.

## Экскурсии:

1. Экскурсия в сосновый и лиственный лес для ознакомления с растительным миром и представителями редких и исчезающих растений.
2. Экскурсия в музей леса**, в краеведческие музеи.**
3. Экскурсия в заказники Лужского района.

## Практические занятия:

1. Сбор листьев, побегов, семян, заготовка корма для птиц.
2. Изготовление кормушек, развешивание кормушек и раскладка кормов. Закладка аллеи из древесно-кустарниковых пород в Толмачевском поселении.
3. Чистка леса от валежника и бытового мусора.
4. Изучение оборудования лесной охраны.
5. **год обучения**

**Охрана и защита леса. Загрязнение окружающей среды и лес.** Виды загрязнений. Меры по предупреждению и ликвидации загрязнения лесных экосистем.

**Лесные пожары.** Понятие о лесном пожаре. Виды лесных пожаров, низовой, верховой, почвенный пожар. Действие человека при пожаре.

Охрана лесов от пожаров в лесном законодательстве.

**Болезни леса и меры борьбы с ними.** Болезни леса. Организационно- технические, профилактические, защитные, химические и биологические меры по защите леса.

**Вредители леса и меры борьбы с ними.** Вредители леса. Организационно- технические, профилактические, защитные, химические и биологические меры по защите леса.

## Практическое занятие:

* 1. Определение заболеваний древесных и кустарниковых пород по внешним признакам.
  2. Определение вредителей древесных пород по ходам, внешнему виду вредителя, личинкам.

## Экскурсии:

* + 1. Экскурсии по территории Толмачевского участкового лесничества, осмотр участков леса поврежденных пожаром.
    2. Экскурсия в Лужское лесничество.
    3. Экскурсия «Вредители и болезни леса».

1. **год обучения**

**Основы лесовосстановления. Лесосеменное дело.** Знакомство с видами лесоразведения, плодоношения древесных пород, методикой заготовления, сушки и хранения семян. Практические и лабораторные работы предусматривают сбор сосновой шишки. Во время изучения материала проходят лекции для населения с целью ознакомления жителей леса с технологией заготовки сосновой шишки, рейды по соблюдению правил заготовки шишки, выпуск листовок.

**Выращивание посадочного материала.** Знакомство с лесными питомниками, видами, структурой. Ознакомление с классификацией лесных почв, видами удобрений, расчетами в потребностях семян при различных способах сева.

**Лесные культуры.** Ознакомление со способами создания культур (чистые, сплошные, смешанные, частичные), принципами планирования лесокуль турных работ. Работа по посадке леса, уход за лесными культурами. Проведение лесной акции с приглашением лесников, местных жителей с целью решения проблем восстановления леса (посадка).

**Содействие естественному возобновлению.** Возобновление леса естественным путем. Смена породы.

## Экскурсии:

* 1. Экскурсия в Лужский семеноводческий центр.
  2. Экскурсия в Лисенский лесной колледж (музей природы) в СПб Лесотехническую академию.

## Практическое занятие:

1. Заготовка посадочного материала.
2. Посадка декоративных растений.
3. Охрана леса. Проведение бесед с младшими школьниками и местным населением по охране природы, выпуск бюллетеней, патрулирование.
4. Посадка леса, уход.
5. **год обучения**

**Основы лесоводства.** Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании высококачественной древесины. Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые породы Ленинградской области. Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса.

## Практическое занятие:

* 1. Определение древесных пород по листьям, хвое, шишкам, семенам и по коре с помощью определителей и коллекций.
  2. Фенологические наблюдения.

## Экскурсии:

* + 1. Экскурсии по территории Толмачевского участкового лесничества.
    2. Экскурсия в Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургская государственная лесотехническая академия имени С.М. Кирова», кафедра «Лесного хозяйства», музей.

**Основы лесоведения.** Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений.

Применение машин и механизмов, орудий труда на лесохозяйственных работах, знакомство с современными технологиями.

## Практическое занятие:

1. Нанесение лесосек на планшеты Толмачевского участкового лесничества.
2. Практические действия в лесу. «Один на один с лесом» (правила поведения, выживания в лесу).

## Экскурсии:

* 1. Экскурсии по территории Толмачевского участкового лесничества, рубки ухода за лесом.
  2. Экскурсии по территории Толмачевского участкового лесничества, лесосека в стадии разработки ручным способом.
  3. Экскурсии по территории Толмачевского участкового лесничества, лесосека в стадии разработки механизированным способом.

**Основы лесной таксации.** Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксация насаждений, таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, запас, прирост. Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам. Работа в лесу по плану лесонасаждений, планшетам. Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента. Определение возраста насаждений.

Определение объёма леса на корню». Операция «Меткий глаз».

## Практические занятия:

1. Составление Материально-денежной оценки лесного участка.
2. Учет муравейников, птиц, зверей, лесных культур;
3. Благоустройство мест отдыха.
4. Создание экологических троп.

## **ЛИТЕРАТУРА**

## **Список литературы для педагога**

* 1. Аксенова Н.А. и др. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах/ Н.А. Аксенова, Г.А. Ремизов, А.Т. Ромашова. — М.: Агропромиздат, 1985. — 95 с.
  2. Башмаков М.И., Ларионов М.С. Ипокерна. Педагогический альманах. Выпуск 2. – СПб: ООО «ЦПО», 2014. 80 с.
  3. Верность старине и вера в чудесное…»: путеводитель по Кенозерскому национальному парку / авт.-сост.: Е. Шатковская, А. Козыкин и др. — Северодвинск: ЗАО «Партнер НП», 2009. — 96 с.
  4. Внеурочная деятельность при реализации ФГОС ОО: оценка эффективности: сб. материалов/ авт.-сост. И.С. Вашукова, С.А. Горячкова. – Архангельск: изд-во АО ИОО, 2014. – 26 с.
  5. Воробьева В.М. Программа экологического воспитания дошкольников «Природа и мы», Архангельск, 1999 – 61 с.
  6. Воронцов А. И. Практикум по лесной энтомологии. М. Агропромиздат.1988 г.
  7. Вышегородских Н.В., Вышегородских Н.В., Кочетаева Т.Н. Как создать школьное лесничество. Методическое пособие. – Орел: Труд, 2005. – 96 с., ил.
  8. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 233 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-025672-8.
  9. Гиряев Д.М. Юные лесоводы/ Д.М. Гиряев, И.М. Лемберик, О.И. Рожков. — М.: Агропромиздат, 1988. — 253 с.
  10. Данилюк А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков. – М.: Просвещение, 2009. – 24 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-022138-2.
  11. Дорошин, Ю.П. «О движении школьных лесничеств в России»/ Календарь знаменательных дат лесной отрасли. Экологическая культура и общественное развитие.// Научно-практическая секция «Экологическая культура как условие гармоничного общественного развития» в рамках 12 Международной конференции «Устойчивый мир: на пути к экологически безопасному гражданскому обществу». – М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006.-240с.
  12. .Духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся в современных условиях: сб. материалов рег. науч.-практ. конф. (апрель –ноябрь 2014 г.) / сост. Ю.П. Брюхова, В.И. Ческидова. – Архангельск: Изд-во АО ИОО, 2014. – 152 с.
  13. За нравственный подвиг учителя: сб. метод. мат. межрегионального этапа (Северо-Западный федеральный округ) Всероссийского конкурса в области педагогики, воспитания и работы с детьми и молодёжью / сост. В.И. Ческидова, Г.В. Панкратова, Е.А. Коротяев, отв. за вып. В.И. Ческидова. – Архангельск: изд-во АО ИППК РО, 2012. – 98 с
  14. Илюшина И.И. Школьные лесничества: Кн. для учителя: (Из опыта работы). — М.: Прогресс, 1986. — 92 с.
  15. Макаров Н.А. Земля Плесецкая: годы, события, люди. / Н.А. Макаров. – Архангельск: Правда Севера, 2002. – 656 с.
  16. Макаров Н.А. Плесецкий район. Архангельская область. Энцеклопедический словарь / Н.А. Макаров. – Архангельск: ОАО издательское полиграфическое предприятие «Правда Севера», 2001. – 530 с.
  17. Методические рекомендации в помощь руководителям школьных лесничеств / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2002.
  18. Методические рекомендации по работе школьного лесничества. Архангельск, 1984 г.
  19. Организация работы школьных лесничеств: учебно-методическое пособие / Н.Н. Архипова, Е.А. Гончаров, Р.Р. Иванова и др.; под ред. Н.Н. Архиповой. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 264с.
  20. Организация работы в школьных лесничествах: методическое пособие/ А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2005.
  21. Основы проектирования и анализа внеурочного мероприятия: метод. Реком./ сост. Г.В. Панкратова, В.И. Ческидова. – Архангельск: изд-во АО ИОО, 2014. – 54 с.
  22. Положение о школьном лесничестве. Утверждено Советом Министров РСФСР от 08.12.1987 г. № 1980-р.
  23. Приказ от 16 апреля 2012 г. N 145 Федерального агентства лесного хозяйства «Об утверждении программы развития школьных лесничеств»
  24. Программа развития движения школьных лесничеств
  25. Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях: письмо Министерства образования и науки РФ от 13.05.13, № ИР-352/09 **//** Вестник образования России. – 2013. –

№12. – С. 28-54.

* 1. Проектируем внеурочную деятельность в образовательной организации: практ. пособие / авт.-сост. В.И. Ческидова. – Архангельск: изд- во АО ИОО, 2014. – 38 с.
  2. Рубцова, З.И. Эколого-зоологические экскурсии с учащимися / З.И. Рубцова. – М.: ЦДЮТур, 1998.
  3. Сидоров В.Е. Родное Приозерье / В.Е. Сидоров. – Архангельск, 1993. – 54 с.
  4. Справочные материалы для организаторов работы в школьных лесничествах: методическое пособие / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2004.
  5. Столбин А.П. Школьные лесничества. — М.: Просвещение, 1973.
  6. Степанов Е.Н. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания / Е.Н. Степанов, Л.М. Лузина – М.: ТЦ Сфера, 2002. – 160 с. – ISBN 5-89144-302-3.
  7. Степанов П.В. Программы внеурочной деятельности. Туристско- краеведческая деятельность. Спортивно-оздоровительная деятельность / П.В. Степанов, С.В. Сизяев, Т.Н. Сафронов. – М.: Просвещение, 2011. – 80 с. – (Работаем по новым стандартам). – ISBN 978-5-09-017995-9.
  8. Сушко В.И. Социально-педагогический проект «С чего начинается Родина?» / В.И. Сушко // Перспективное планирование процесса воспитания детей в школе и классе /Часть 2/ под ред. Е.Н. Степанова, Н.А. Алексеевой, Е.И. Барановой, Е.В. Володиной. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2013. – 144 с. – ISBN 978-5-91569-039-3.
  9. Травникова В.В. Биологические экскурсии: Учебно-методическое пособие. – СПб.: «Паритет», 2002. – 256с.

## **Список литературы для обучающихся**

1. Бровкина Е.Т. Животные леса: Учебное пособие для школьников младших и средних классов/ Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. — М.: Эгмонт Россия, 2002. — 64 с.
2. Бровкина Е.Т. Птицы леса: Учебное пособие для школьников младших и средних классов/ Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. — М.: Эгмонт Россия, 2000. — 64 с.
3. Верность старине и вера в чудесное…»: путеводитель по Кенозерскому национальному парку / авт.-сост.: Е. Шатковская, А. Козыкин и др. — Северодвинск: ЗАО «Партнер НП», 2009. — 96 с.
4. Киселёва Л.Л., Пригоряну О.М. Юному лесоводу: Учебно- методическое пособие. — Орёл: Труд, 1999. — 61 с.
5. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас – определитель высших растений.: Кн. Для учащихся. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 240с.
6. Сидоров В.Е. Родное Приозерье / В.Е. Сидоров. – Архангельск, 1993. – 54 с.
7. Школьникам о лесе. Изд. 2-е, дополн. Зорина Т.Г. — М.: Лесн. пром-сть, 1971. — 220 с.
8. Щетинский, Е.А. Охрана лесов: учебник/ Е.А. Щетинский. – М.; ВНИИЛМ, 2001.

## Электронные ресурсы удалённого доступа (Интернет)

1. В Кенозерье собрались «Лесные Знатели» [Электронный ресурс]

/ Кенозерский национальный парк. – Режим доступа: <http://www.kenozero.ru/v-kenozere-sobralis-lesnye-znateli.html>(Дата обращения 01.12.2014).

1. Вервейко И.В. Интенсификация ведения лесного хозяйства как основа устойчивого лесоуправления. [Электронный ресурс] / Санкт- Петербургский Международный Лесопромышленный форум. – Режим доступа: <http://spiff.ru/netcat_files/userfiles/spiff/rezerv/3-1.pdf> (Дата обращения 02.12.2014).
2. Два февральских дня в Кенозерском парке [Электронный ресурс] / Двина информ – Режим доступа:<http://www.dvinainform.ru/news/2011/02/09/90055.shtml> (Дата обращения 02.12.2014 г.).
3. Н.А. Макаров. Кенорецкий приход [Электронный ресурс] / Кенозерье. – Режим доступа: [http://www.kenozerje.17-71.com/prihod- kenriver.htm](http://www.kenozerje.17-71.com/prihod-kenriver.htm) (Дата обращения 05.12.2014 г.)
4. Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов / М. Л. Карпачевский, В. К. Тепляков, Т. О. Яницкая, А. Ю. Ярошенко; Всемирный фонд дикой природы (WWF). — М., 2009. — 143 [1] c. [Электронный ресурс] / Режим доступа:<http://www.mgul.ac.ru/UserFiles/File/kafedra_lesovodstva/u4ebnik.pdf> (Дата обращения 01.12.2014 г.).
5. Нечаев Александр Николаевич [Электронный ресурс] / Кенозерье. – Режим доступа:<http://kenozerjelive.ru/nechaev.htm> (Дата обращения 25.05.2104 г.)
6. Школьник из Плесецкого района Максим Татаринов стал финалистом Всероссийского лесного конкурса «Подрост» [Электронный ресурс] / Правительство Архангельской области – Режим доступа:<http://dvinaland.ru/prcenter/release/30842/>(Дата обращения 03.12.2014 г.).

## **СПИСОК ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Административное управление воспитательным процессом / сост. Н.Г. Кузнецова, Е.В. Мейснер. – Волгоград: учитель, 2008. – 250 с.
2. Библиографический список. Правила оформления / составитель Васютина Л.А., зам директора ИМБЦ. – Архангельск: изд-во АО ИППК РО, 2009. – 20 с.
3. Внеурочная деятельность при реализации ФГОС ОО: оценка эффективности: сб. материалов/ авт.-сост. И.С. Вашукова, С.А. Горячкова. – Архангельск: изд-во АО ИОО, 2014. – 26 с.
4. Вышегородских Н.В., Вышегородских Н.В., Кочетаева Т.Н. Как создать школьное лесничество. Методическое пособие. – Орел: Труд, 2005. – 96 с., ил.
5. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления // Справочник школьного библиотекаря / под ред. Ю.Н. Столярова. – М., 2006. – С. 87-143.
6. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 233 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-025672-8.
7. Данилюк А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков. – М.: Просвещение, 2009. – 24 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-022138-2.
8. Дзятковская Е.Н. Программы внеурочной деятельности. Моя Экологическая грамотность. 5-6 классы. Экология общения. 7 класс / Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный, А.Ю. Либеров. – М.: Просвещение, 2012. – 80 с.
9. Духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся в современных условиях: сб. материалов рег. науч.-практ. конф. (апрель – ноябрь 2014 г.) / сост. Ю.П. Брюхова, В.И. Ческидова. – Архангельск: Изд-во АО ИОО, 2014. – 152 с
10. Коджаспирова Г.Н. Педагогический словарь: для студентов высших учебных заведений / Г.Н. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров. – М.: Издательский центр «Академия», 2000. – 176 с. – ISBN 5-7695-0445-5.
11. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 года

№200-ФЗ // «Российская газета», №277, 08.12.2006 год

1. Макаров Н.А. Земля Плесецкая: годы, события, люди. / Н.А. Макаров. – Архангельск: Правда Севера, 2002. – 656 с.
2. Методические рекомендации в помощь руководителям школьных лесничеств / под ред. А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2002.
3. Методические рекомендации для педагогов общеобразовательных учебных заведений и дополнительного образо-вания, руководителей образовательных учреждений, специалистов органов управления образованием, специалистов лесного хозяйства, студентов педагогических вузов и колледжей, школьников/ Составитель Каткова О.А.- Тюмень: ТОГИРРО, 2013. – 64 с
4. Молодцова Л. Документальное сопровождение воспитательного процесса в школе / Л. Молодцова // Народное образование. - 2009. - №8. - С.95-96.
5. Организация работы в школьных лесничествах: методическое пособие/ А.И. Филенко. – Йошкар-Ола, 2005.
6. Основы проектирования и анализа внеурочного мероприятия: метод. Реком./ сост. Г.В. Панкратова, В.И. Ческидова. – Архангельск: изд-во АО ИОО, 2014. – 54 с.
7. Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов / М. Л. Карпачевский, В. К. Тепляков, Т. О. Яницкая, А. Ю. Ярошенко;

Всемирный фонд дикой природы (WWF). — М., 2009. — 143 [1] c. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.mgul.ac.ru/UserFiles/File/kafedra_lesovodstva/u4ebnik.pdf> (Дата обращения 05.12.2014 г.)

1. Приказ от 16 апреля 2012 г. N 145 Федерального агентства лесного хозяйства «Об утверждении программы развития школьных лесничеств».
2. Программы внеурочной деятельности. Экологическая культура и здоровый образ жизни. 8 класс. Экологическая культура и устойчивое развитие. 9 класс / Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный, Л.И. Колесникова и др.
   * М.: Просвещение, 2012. – 92 с.
3. Программа развития движения школьных лесничеств. Утверждена приказом Рослесхоза от 16.04.2012 г. № 145 [Электронный ресурс]: Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства<http://www.rosleshoz.gov.ru/>(Дата обращения 28.02.2014 г.)
4. Программа воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования. // Вестник образования России. – 2013. – №12. – С. 28-54.
5. Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях: письмо Министерства образования и науки РФ от 13.05.13, № ИР-352/09 **//** Вестник образования России. – 2013. –

№12. – С. 28-54.

1. Проектируем внеурочную деятельность в образовательной организации: практ. пособие / авт.-сост. В.И. Ческидова. – Архангельск: изд- во АО ИОО, 2014. – 38 с.
2. Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях: письмо Министерства образования и науки РФ от 13.05.13, № ИР-352/09 **//** Вестник образования России. – 2013. –

№12. – С. 28-54.

1. Рожков М.И. Организация воспитательного процесса в школе. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / М.И. Рожков, Л.В. Байбородова. // Нравственность в образовании. – М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2001. – 256 с.. – Режим доступа:<http://www.nravstvennost.info/library/news_detail.php?ID=2396> (Дата обращения 01.12.2014 г.).
2. Степанов Е.Н. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания / Е.Н. Степанов, Л.М. Лузина – М.: ТЦ Сфера, 2002. – 160 с. – ISBN 5-89144-302-3.
3. Степанов П.В. Программы внеурочной деятельности. Туристско-краеведческая деятельность. Спортивно-оздоровительная деятельность / П.В. Степанов, С.В. Сизяев, Т.Н. Сафронов. – М.: Просвещение, 2011. – 80 с. – (Работаем по новым стандартам). – ISBN 978-5- 09-017995-9.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897) [Электронный ресурс] / Федеральный государственный образовательный стандарт – Режим доступа:<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=2588> (Дата обращения 28.02.2014 г.).
5. Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об Образовании в Российской Федерации» // «Российская газета», № 303, 31.12.2012 год.
6. Федеральный закон от 10.01.2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» // «Российская газета» №6, 12.01.2002 год.

**Раздел II. Дополнительные общеразвивающие программы, реализуемые в сетевой форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

**Дополнительная общеразвивающая программа художественной направленности «Загадки Терпсихоры»**

Срок реализации – 1 год.

Возраст обучающихся – 7-9 лет

Авто-составитель: Рык Галина Леонидовна, педагог дополнительного образования

МУДО «Сланцевский ДТ», г. Сланцы, 2020 год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Нормативно-правовые основы разработки дополнительных общеобразовательных программ**

* Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273 ФЗ от 29.12.2012);
* Концепция развития дополнительного образования детей (утв. распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. №1726-р)
* Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2018 г. № 196)
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 2 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО детей»
* Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ)
* Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»
* Письмо комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности» (с приложением)
* Письмо комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности» (с приложением)

### Письмо Министерства образования и науки РФ от 29 марта 2016 г. N ВК-641/09 "О направлении методических рекомендаций" (вместе Методическими рекомендациями по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей)

* Письмо комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности» (с приложением)

**Направленность**. Художественная.

**Вид программы**. Модифицированная. Модификация данной программы заключается в первую очередь в адаптации и спецификации программы для детей с ОВЗ, расширении круга решаемых задач и методов их осуществления. Программа составлена с учетом требований, предъявляемых к программам дополнительного образования, на основе последних достижений и исследований музыкального творчества, педагогической практики, с использованием типовой программы М. С. Боголюбской «Хореографический кружок» (Для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ). М, «Просвещение», 1987.

**Актуальность программы.** ДОП «Загадки Терпсихоры» обусловлена необходимостью создания условий по сохранению и укреплению здоровья школьников, а также возможностью максимально использовать потенциал хореографии как одного из средств всестороннего развития и воспитания детей. В соответствии с новым Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 5.п.5.1) в целях реализации права каждого человека на образование в РФ создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения и условия, в максимальной степени способствующие получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию этих лиц, в том числе посредством организации инклюзивного образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Кроме всего этого музыкальное и хореографическое искусство являются незаменимыми средствами эстетического воспитания, художественного развития, способного глубоко воздействовать на духовный мир ребенка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В воспитании детей ритмика и танец занимают особое место. Одна из основных целей – формирование разнообразных эмоций и чувств, являющихся важнейшим условием развития личности. Занятия танцами полезны и для детей с эмоционально-волевыми нарушениями, и для детей, у которых на первый план выступают познавательные проблемы.

**Педагогическая целесообразность** программы, кроме *практической* значимости для физического развития (профилактика гиподинамии, улучшение физических качеств детей, выработка правильной осанки, посадки головы, походки, силы, ловкости, координации движений и др) обусловлена:

* *методом двигательной (моторной) коррекции.* Данный метод основан на том, что актуализация и закрепление любых телесных навыков предполагают востребованность извне таких психических функций (эмоций, восприятия, внимания, памяти, процессов саморегуляции и т.д.), т.е. непосредственно тех функций, которые в первую очередь недоразвиты у ребенка с особенностями интеллектуального развития и могут развиваться на танцевальных занятиях;
* интегративностью хореографии как вида деятельности (движение+музыка+драматическое искусство+ИЗО), который занимает важное место в психотерапии искусством при для коррекции эмоционально-личностных и социально-адаптивных процессов, затрудняющих социализацию детей с ОВЗ;
* новыми возможностями для компенсации упущенного из-за особенностей общения этапа обучения через подражание: в результате занятий танцами такие дети начинают подражать действиям других людей, что создает новые возможности для их обучения.
* коррекционно-развивающим влиянием: на фоне положительного эмоционального подкрепления формируется моторная и зрительно-моторная координация, развиваются пространственные представления, двигательная память, серийная организация действий
* привлекательностью для детей, возможностью выразить свои эмоции, проявить свою энергию. Танцевальное творчество включает в себя упражнения, игры и танцы, которые помогают воспитывать музыкальное восприятие детей, совершенствовать их движения и развивать их способность творчески воплощать музыкально-двигательный образ. Кроме того, каждое из них имеет свою специальную задачу: одно помогает в усвоении определенного двигательного навыка; другое направляет внимание детей на отражение той или иной особенности музыки, ее характера, темпа, динамики и других средств музыкальной выразительности.

**Цель программы –** содействие  развитию интеллектуальных, творческих способностей детей с интеллектуальной недостаточностью младшего школьного возраста, формированию у них социально-значимых качеств посредством танцевального искусства, основанного на интеграции разных видов творчества.

**Задачи программы:**

*Обучающие*

* - Последовательно познакомить с различными видами танцев.
* Обучить детей общеразвивающим и танцевальным движениям в согласовании с музыкой их логическим построениям (овладеть практическим программным материалом).

.*Коррекционно-развивающие*

* - Помочь улучшить общую физическую подготовку занимающихся (сила, выносливость, ловкость).
* - Работать над развитием специальных (танцевальных) данных (гибкость, прыжок, шаг, устойчивость и координация).
* - Содействовать формированию общих познавательных способностей.
* - Совершенствовать артистические навыки и умения в плане переживания и воплощения образа, моделирование навыков социального поведения в заданных условиях в танцевальных постановках.
* Способствовать выработке ритмичности, музыкальности, артистичности и эмоциональной выразительности обучающихся.
* - Стимулировать проявление творческих способностей.

*Воспитательные*

* Помогать формированию и проявлению качеств, необходимых для социальной адаптации: коммуникативность, контроль эмоциональной сферы, стремление к творческому выражению приемлемыми способами.
* - Стимулировать появление и удержание у обучающихся уважительное отношение и интерес к хореографии и различным видам искусства, сопутствующим танцевальному искусству

**Возраст обучающихся**– 7 – 9 лет.

**Условия набора обучающихся** – отсутствие медицинских противопоказаний. В объединение принимаются дети разных возрастов и категорий (ЗПР, ЗПРР, ЗРР, РАС) на основе просмотра детей и рекомендаций ПМПК. Принимаются все желающие дети без конкурсного отбора, но при наличии свободных мест.

**Срок реализации*.*** 1 (учебный) год.

**Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы.**

Концерты, участие в конкурсах и фестивалях различного уровня.

**ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

**Форма образования** –в организации (на базе школы-интернат, являющейся партнером в рамках сетевого взаимодействия)

**Форма обучения -** очная, дистанционная – по запросам, а также в случае введения ограничительных мер

**Календарный график (режим занятий)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Продолжительность учебного года | Количество занятий в неделю | Периодичность занятий | Продолжительность академического часа |
| 36 недель | 2 | 1 раз в неделю сдвоенные занятия  или 2 раза в неделю по одному учебному часу | 45 минут |

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ**

**Отличительные особенности*.***

1. *Особенности организации образовательной деятельности:* Занятия с детьми, не обладающими ярко выраженными танцевальными, творческими способностями. Для предупреждения эмоциональной и физической перегрузки подбор музыкального материала для занятий и репертуар танцев составляется на принципах доступности, заинтересованности восприятия и простоте исполнения для детей данного контингента.
2. *Особенности построения учебного материала:*

* Методически продуманное использование музыкальных игр и импровизационных заданий способствует развитию музыкальности, формирует музыкальное восприятие, представления о выразительных средствах музыки, развивает чувство ритма. Задания даются с учетом дидактических принципов: от простого к сложному, с учетом естественного интереса и желания обучающихся, их психологических и физиологических особенностей и способностей, а также творческих возможностей детей.
* Материал программы делится на несколько разделов. Все разделы органично связаны между собой, но в то же время каждый из разделов имеет свою конкретную задачу и содержание по формированию знаний, навыков и умений.
* Содержание программы соответствует возрастным и физическим особенностям детей. Комплексное освоение искусства (на основе интегрированного подхода), которое развивает фантазию, воображение, артистичность, интеллект, ассоциативное мышление, т.е. оптимизирует универсальные способности, важные для любых сфер деятельности, а также формирует основы целостной эстетической культуры.
* Раздел «Восприятие искусства» реализуется параллельно с разделом «Учебно-тренировочная работа» - служит темой для тренировочной работы.

1. Особенности работы с материалом: необходимость многократного повторения и постоянного показа, четкая структурированность; ариёмы хореографического симфонизма, рисунок танца, лексика движений адаптируются в соответствии с психо-физическими особенностями детей с интеллектуальной недостаточностью
2. *Примерная структура занятия.*
3. *Вступительная часть.*

Приветственный поклон.

Изложение темы урока с привлечением какого-либо вида искусств.

1. *Основная часть.*

Экзерсис у палки или на середине зала.

Танцевальные элементы и композиции.

Ритмические упражнения и игры.

Импровизация.

1. *Заключительная часть.*

Прощальный поклон.

**Организация занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Организация* | *Формы* | *По составу* | *По возрасту* |
| Аудиторные | Занятие - игра Интегрированное  Репетиция  Драматизация  Конкурс | Всем составом | В зависимости от возраста скомплектованной группы |
| Внеаудиторные | Выступление  Экскурсия |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *№п/п* | *Разделы программы* | *Методы* | *Способы* | *Формы подведения итогов* |
| 1 | Вводное занятие | * Объяснительно-иллюстративные (беседа, показ иллюстрация и схем).   Игровые. | • словосопровождение, • «вовлекающий показ» (авт. С. Д. Руднева) • «опережающий показ» (авт. А. И. Буренина) • исполнение движений без музыкального сопровождения, • пластические упражнения, • звуковой сигнал • показ упражнения условными жестами, мимикой. | Игра-викторина. |
| 2 | Восприятие искусства | * Объяснительно-иллюстративные (беседа, рассказ, демонстрация, иллюстрация).   Моделирование (художественного образа) | Игра-викторина. |
| 3 | Учебно-тренировочная работа | * Объяснительно-иллюстративные (беседа, рассказ, демонстрация, иллюстрация).   - Игровые   * Репродуктивные (выполнение по образцу).   - Практические (исполнение) | Мини-конкурсы.  Концертные выступления. |
| 4 | Самостоятельное творчество | * Игровые * Самостоятельная работа | Мини-конкурсы |

**ПРОГНОЗИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ. СИСТЕМА ОЦЕНКИ**

**Оценка освоения предметного содержания программы (требования к уровню подготовки)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *Раздел программы* | *Должны знать* | *Должны уметь* |
| Вводное занятие | Правила внутреннего распорядка, ТБ | - Организовать свое «рабочее» место |
| Восприятие искусства | * Элементы музыкальной грамоты * Понимание художественных связей всех жанров хореографии. * Происхождение изученных танцев * Отличия и особенности сценического костюма | - Соотносить движения с музыкой  - Подбирать движения в соответствии с замыслом  - Передавать художественный образ в движении |
| Учебно-тренировочная работа | * Назначение упражнений для различных частей тела * Правила выполнения упражнений. * Основные позиции ног и рук в танце, положение головы и корпуса. * Темповые движения, Основные выразительные средства народно-сценического танца * Правила и принципы перестроения в танце * Грамотность и выразительность движений. * Правила грамотного исполнения танцевального репертуара. | * Владеть основными техническими навыками. * Строиться в линию и круг, змейкой, в шахматном порядке * Перестаиваться из колонны в шеренгу и обратно, исполнить фигурную маршировку. * Владеть осанкой. * Использовать навыки актерского мастерства при исполнении танцевальных композиций * Соблюдать правила развивающих игр |
| Самостоятельное творчество | Основные выразительные средства хореографии для создания художественного образа | - Выражать в пластике общее содержание музыки, ее образные ассоциации  - Импровизировать на темы классической, народной и современной музыки  - Самостоятельно составлять несложные композиции |

1. ***Предметные:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Параметры* | *Критерии* | *Показатели* | *Способы отслеживания* |
| Сформированность системы теоретических знаний, необходимых для обучения основам танцевального искусства. | * Знание и понимание сущности изучаемых по программе тем. * Понимание единства формы и содержания танца, а также выразительности отдельных элементов. | Ответы правильные. | * Опросные методы * Наблюдение * Открытое занятие. |
| Развитость специальных (танцевальных) данных у обучающихся | * + - Гибкость     - Прыжок.     - Шаг.     - Устойчивость.     - Уровень умения согласовывать движения частей тела под музыку во времени и пространстве. | Совершенствование техники исполнения танца. | * Тестовые задания |
| Общая физическая подготовка обучающихся | * Сила * Выносливость * Ловкость * Подвижность суставов * Уровень развития зрительного и вестибулярного аппарата * Устойчивость тела в процессе танца * Согласованность движений звеньев тела в пространстве и времени | Сохранение и улучшение здоровья обучающихся | * Наблюдение. * Тесты |

1. ***Метаредметные:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Параметры* | *Критерии* | *Показатели* | *Методы отслеживания* |
| Область коммуникации: Эффективное взаимодействие в коллективе | * Продуктивность совместной деятельности * Эмоциональное отношение к совместной деятельности * Умение договариваться и находить общее решение * Взаимопомощь * Инициативность | Устойчивые дружественные отношения в коллективе | Наблюдение |
| Область коммуникации: Эффективное взаимодействие с педагогом | * Определение способов взаимодействия * Способность задавать вопросы * Адекватность реагирования на проблему * Способность выслушать и услышать ответ | Отношения на основе партнерства | Беседы |
| Познавательный компонент:  Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, отнесения к известным понятиям | * Обобщение * Выведение следствий * Доказательство и обоснование * Выбор критериев для работы с объектом * Анализ * Определение и соотнесение части и целого | Решение поставленных задач на осознанном уровне | Тестовые методики. |
| Познавательный компонент:  Умение работать в материальной и информационной среде курса обучения хореографии | * Выделение и формулировка цели действий * Определение и формулировка проблемы * Соотнесение способов решения возникающих проблем и конкретных условий * Разделение основной и второстепенной информации * Выделение информации, которая нужна для решения возникшей проблемы * Владение и понимание терминологии | Повышение качества усвоения материала за счет эффективной работы с поступающей информацией. Структурированные знания | Наблюдение |
| Регуляция: Адекватность оценки результатов деятельности (собственной и других) | * Определение эталона и сравнение с ним * Предвосхищение возможного результата в соответствии со своими возможностями * Уровень зависимости от мнения окружающих | Конструктивные действия как в условиях успеха, так и неуспеха | Открытые и соревновательные мероприятия |

1. ***Личностные:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Параметры* | *Критерии* | *Показатели* | *Методы отслеживания* |
| Адекватное восприятие танцевального искусства как неотъемлемой части мировой культуры и проявление чувства гордости за сопричастность данному виду творческой деятельности человека | * Уважительное отношение к достижениям в данной области * Определение взаимосвязи танцев со историческими эпохами, особенностями жизненного уклада, национальностью * Уважение и принятие особенностей танцевальной культуры | Положительные отзывы о деятельности, устойчивый интерес | Наблюдение.  Беседы. |
| Положительная мотивация к занятиям танцами с осознанием себя как участника танцевального коллектива | * Стабильно положительное отношение к хореографии. * Активность на занятиях. * эмоциональное восприятие хореографического искусства в комплексе с другими видами искусств. * Соблюдение требований, предъявляемых к участникам танцевального коллектива | Сохранность контингента | Наблюдение.  Беседы. |
| Положительная динамика развития эмоционально-волевой сферы | * Настойчивость * Трудолюбие * Собранность * Эмоциональная уравновешенность * Самоконтроль | Доведение деятельности до финала | Оценка успешности деятельности |

**Формы и периодичность диагностики.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид диагностики | | Стартовая | Промежуточная | Итоговая |
| Срок | | Сентябрь 2020 | Декабрь 2020 | Май 2021 |
| Форма | Теория | Тестовые упражнения | Тестовые упражнения | |
| Практика | Контрольные упражнения | | Зачетное занятие |
| Метапредметные | Наблюдение в деятельности | Наблюдение. | Наблюдение в деятельности |
| Личностные | Наблюдение, беседы, оценка успешности деятельности | Наблюдение. Контрольные упражнения | Наблюдение, беседы, оценка успешности деятельности |

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Разделы, темы программы*** | ***Количество часов (учебных)*** | | | | ***Содержание программного материала*** | ***Формы контроля/*** |
| Всего | | Теория | Практика |
|  | **Вводное занятие** | **1** | | 1 | **-** | ***Теория.***  Правила внутреннего распорядка, правила ТБ во время занятий танцами  ***Практика.***  Умение организовать свое место у станка и на середине класса | Опрос |
|  | **ВОСПРИЯТИЕ ИСКУССТВА (10 ч)** | | | | | | Опрос  Тестовые упражнения |
| **Литература** | **2** | | 2 | - | ***Теория.***  Чтение стихотворений о танце, стихотворений и небольших рассказов о временах года, про живую и неживую природу, некоторых профессиях, праздниках, цирке различных авторов. Сказки.  Определение отличительных особенностей времен года, явлений живой и неживой природы людей разных профессий. Определение средств, которыми пользуется автор для описания праздников.  Определение характера сказочных персонажей. Попытка представить и соотнести все характеристики с изображением в музыке, передать в движении. |
| **ИЗО, ФОТО** | **2** | | 1 | 1 | ***Теория.***  Фотографии о танцевальном коллективе. Образцы осенних листьев. Фотографии, картинки и уменьшенные копии с картин известных мастеров, изображающие различные моменты времен года, живой и неживой природы, праздники, людей разных профессий, иллюстрации к сказкам  ***Практика Практика.*** Выделение отличительных особенностей живой и неживой природы в изображении художников и фотографов, соотнесение их с изображением в музыке, передача в движении. |
| **Музыка** | **4** | | 1 | 3 | ***Теория.***  Произведения композиторов на тему различных времен года, явлений природы, праздники. Объяснение соответствия темпа, ритма музыки той или иной теме. Определение замысла автора по звучащей музыке (на примере наиболее характерных отрывков произведений).  ***Практика.***  Соотнесение движений с музыкой |
| **Театр, кино, телевидение** | **2** | | 1 | 1 | ***Теория.***  Танцы в мультфильмах. Мультфильмы и детские театральные постановки на ранее указанные темы.  ***Практика.***  Объяснение подбора движений в соответствии с замыслом. |
| **учебно-тренировочная работа** | ***Ритмопластика (26 ч)*** | | | | | |  |
| Музыкально-ритмические навыки | **4** | | 1 | 3 | ***Теория.***  Характер музыки (веселая, грустная, спокойная).  ***Практика.***  Умения двигаться в соответствии с разнообразным характером музыки. различие и точная передача в движениях начала и окончания музыкальных фраз, частей и всего музыкального произведения.  Передача в движении простейшего ритмического рисунка.  Логоритмические упражнения | Контрольные упражнения |
| Навыки выразительного движения | **7** | | 1 | 6 | ***Теория.***  Музыкальный темп (медленно, быстро, умеренно). Три жанра музыки (марш, танец, песня).  ***Практика.***  Ходьба разного характера (бодрая, спокойная), легкий ритмический бег, поскоки, боковой галоп, приставной шаг. |
| Навыки имитационного (образно-игрового движения) | **8** | |  | 8 | ***Практика.***  Передача характера игрового образа («веселый зайчик», «неуклюжий медведь»). |
| Строевые упражнения | **7** | |  | 7 | ***Практика.***  Перестроения во время ходьбы по кругу, друг за другом, парами и т.д. |
| **Специальная гимнастика (12 ч)** | | | | | |  |
| Координация движений. Осанка. | **2** | | 1 | 1 | **Теория, практика** Значение хорошей координации движений, и осанки | Контрольные упражнения |
|  | Упражнения для шеи, рук, плеч, корпуса, ног | **10** | |  | 10 | **Практика**  *Упражнения для шеи:*  повороты головы в сторону;  наклоны головы вперед, назад, вправо, влево;  вращательные движения головой.  *Упражнения для плеч:*  поднимание и опускание (одновременное, поочередное);  выдвижение вперед и назад;  вращательные движения.  *Упражнения для рук:*  последовательное сгибание и разгибание пальцев;  вращение кистей, предплечий;  *Упражнения для корпуса:*  поворот в стороны;  наклоны вперед, назад, вправо, влево;  *Упражнения для ног:*  подъемы на полупальцах и перекат на пятки;  вытягивание носка и сокращение стопы;  поочередное поднятие колена вперед, в стороны, выгибание назад;  растяжки, полушпагат, шпагат;  махи ногами вперед, назад, в сторону;  подскоки на одной, двух ногах. |
|  | **Постановочная работа**  - Танцевальная зарисовка «Цветы и мотыльки»  - Танцевальная зарисовка «Барбарики»  - Танец «Выглянуло солнышко» | **6** | | - | 6 | Постановка простых танцевальных зарисовок по заявленному репертуарному плану | Опрос  Тестовые упражнения  Контрольные упражнения |
|  | **Репетиции** | **6** | | - | 6 | Отработка техники исполнения и выразительности движения танцевальных постановок в соответствии с репертуарным планом. | Опрос  Тестовые упражнения  Контрольные упражнения |
|  | **Концертная деятельность**  ***(открытые уроки)*** | **2** | | - | 2 | Участие в концертах, открытых занятиях | Тестовые упражнения  Контрольные упражнения |
| ИТОГО | | | **72 часа** | 12 | 60 |  |  |

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Раздел программы / темы* | *Оборудование* | *Материалы*  *(для работы)* | *Дидактические материалы* |
| **Вводное занятие.** | * Компьютер или ноутбук, экран для мультимедийного сопровождения занятия | - | Содержимое уголка безопасности.  (иллюстрации, схемы, памятки) |
| **«Восприятие искусства»** | * Компьютер или ноутбук, экран для мультимедийного сопровождения занятия * Демонстрационные стенды. * Аудио- и видеоаппаратура. | * Картинки, фотографии (по теме). * Макеты для создания сказочного грима | * Подборки музыкальных записей, соответствующие теме занятия. * Литературные произведения. * Аудио- и видеозаписи (музыкальные, танцевальные). |
| **«Учебно-тренировочная работа»** | Оборудованный зал с установленными по периметру зеркалами и станками.  Комната для переодевания обучающихся.  Аудио- и видеоаппаратура.  Аудио- и видеозаписи (музыкальные, танцевальные), соответствующие теме занятия.  Демонстрационные стенды. | Атрибуты и аксессуары в соответствии с танцевальным репертуаром | Схемы и фотографии с изображениями позиций рук и ног.  Схемы и фотографии, отображающие специфику различных танцевальных стилей.  Картинки, фотографии, подборка литературных произведений (по теме для интегрированных занятий). |
| **«Самостоятельное творчество»** | Оборудованный зал.  Комната для переодевания обучающихся.  Аудио- и видеоаппаратура.  Аудио- и видеозаписи (музыкальные, танцевальные), соответствующие теме занятия. | Атрибуты и аксессуары в соответствии с заявленной темой занятия | * Подборки музыкальных записей, соответствующие теме занятия. |

**ЛИТЕРАТУРА**

***Список использованной литературы***

1. Базарова Н.И., Мей В. Азбука классического танца - М.: Искусство 1964г.
2. Бекина С.И. и др. Музыка и движение - М.: Просвещение,1984 г.
3. Богаткова Л. Хоровод друзей. М.: Дет. изд., 1957 г.
4. Буренина А.И. Ритмическая пластика для школьников. - СПб, 1994г.
5. Выготский Л.С. История развития высших психических функций. Собр.соч. - М.: 1983г.-Т.3.
6. Градова К.В. Театральный костюм. - М.: Союз театральных деятелей, 1987г.
7. Григорьев Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. – М.: Просвещение, 2010.
8. Григорьев Д.В., Куприянов Б.В. Программы внеурочной деятельности. - М.: Просвещение, 2011
9. ДашковаИ. Загадки Терпсихоры.- М.: Детская литература, 1989г.
10. Ильенко Л.П. Интегрированный эстетический курс для начальной школы. - М., 2001.
11. Рунова М.А. Двигательная активность ребенка в д/с. М.: Мозаика-синтез, 2000.
12. Суртаев В.Я. Игра как социокультурный феномен. - Санкт-Петербург, 2003.
13. Ткаченко А. Детский танец. – ВЦСПС. Профиздат., 1962г.
14. Ткаченко Т.С. Народный танец.
15. Пасютинская В. Волшебный мир танца. – М.: Просвещение, 1985г.
16. Кольцова М.М. двигательная активность и развитие функций мозга ребёнка. – М.: “Просвещение”, 1973.
17. Медведева Е.А. Музыкальное воспитание детей с проблемами в развитии и коррекционная ритмика. – М.: “Академия”, 2002.
18. Психотерапевтическая энциклопедия. (п./р. Б. Д. Карвасарского). – М.: 1998.
19. Танцевально-двигательная терапия (сборник). – Ярославль: 1994.
20. Фирилёва Ж.Е., Сайкина Е.Г. Танцевально-игровая гимнастика “СА-ФИ-ДАНС”. – СПб.: “Детство-пресс”, 2003.
21. Запорожец АВ. Развитие произвольных движений. - М., 1960.
22. Выготский Л.С. Психология искусства - М.,1986

***Список рекомендуемой литературы***

1. Дашкова И. Загадки Терпсихоры.- М.: Детская литература, 1989 г.
2. Ткаченко А. Детский танец. – ВЦСПС. Профиздат., 1962 г.
3. Пасютинская В. Волшебный мир танца. – М.: Просвещение, 1985 г.
4. Школа танцев для детей. – СПб.: «Ленинградское издательство», 2009 г. – 224 с.

**Дополнительная общеразвивающая программа «Аэромоделирование»**

Срок реализации – 1 год (72 ч)

Возраст – 12-16 лет

Авторы-составители: Барбун Ольга Викторовна, Ефанов Никита Сергеевич, педагоги дополнительного образования, Ленинградская область, 2020 г.

Пояснительная записка

**Направленность:** техническая

**Новизна**

Современная наука и промышленное производство летательных аппаратов впитали в себя всё передовое, что накопило и разработало человечество за всю историю своего существования. Авиация убедительно вошла в современную жизнь как самый скоростной и удобный вид транспорта.

Аэромоделирование представляет собой творческий, производительный труд, который способствует развитию интеллектуальных способностей ребёнка, формированию гражданско-патриотических качеств личности. Моделируя летательные аппараты, знакомясь с историей их создания, конструкцией и технологиями изготовления, обучающиеся познают самые инновационные технические решения. Занятия техническим творчеством развивают у ребят интерес к науке и технике, к исследованиям, помогают осознанно сделать шаги к выбору будущей профессии. Программа реализуется в рамках проекта "Успех каждого ребенка " и предназначена для обучающихся 12 – 16 лет, в том числе из сельской местности, которые проявляют интерес к техническому творчеству через занятия аэромоделированием.

**Актуальность**

В жизни современной цивилизации самолеты заняли важнейшее место в системах транспорта, обороны, науки, экономики и во многих других сферах. При том, что летательные аппараты являются наиболее наукоемкими изделиями, требующими точнейших расчетов и самого совершенного технологического обеспечения, аэромоделирование является одним из самых ёмких видов технического творчества. Аэромоделисты проходят путь от строительства простейших летающих моделей до проектирования и изготовления сложных технических систем, обладающих фантастическими свойствами, способных выполнять функции настоящих летательных аппаратов. Перспективы развития БПЛА таковы, что велика вероятность в ближайшем будущем отказаться от большинства пилотов в кабинах самолетов, пилоты станут операторами БПЛА. На сегодняшний день актуально выражение: «Последний летчик уже родился». Это значит, что современные дети имеют возможности стать создателями беспилотных робототехнических систем – это профессии будущего, которое уже наступило. Характер образовательного процесса при реализации программы направлен на выявление, развитие и поддержку одарённых детей, в том числе из сельской местности, а также их самореализацию, профессиональное самоопределение в соответствии со способностями. Достижения обучающихся, проявляющих выдающиеся способности в рамках реализации программы, фиксируются в индивидуальной карте одарённого ребёнка (Приложение 1), которая отображает его актуальный уровень развития.

**Отличительные особенности данной программы от yжe существующих программ**

Отличительная особенность общеразвивающей программы в том, что она является начальным этапом к рационализаторской и экспериментальной деятельности, обеспечивает базу теоретических знаний и практических умений, необходимую для создания сложных конструкторских моделей с использованием информационных технологий. Обучение по данной программе позволит выработать такие качества характера, как целеустремлённость, упорство в достижении цели.

Совокупность применяемых технологий, при реализации программы способствует:

- интеграции в едином образовательном пространстве ИКТ, моделирования, конструирования и управления, а также информационно - коммуникативную и проектную образовательную деятельность обучающихся в процессе формирования их проектно-исследовательских компетентностей;

- интеграции знаний по информатике, математике, физике, технологии с развитием инженерного мышления через техническое творчество;

- систематизации деятельности обучающихся по личностному и профессиональному самоопределению в процессе подготовки и реализации индивидуального или группового проекта, программирования модели.

Организация образовательного процесса проходит в том числе с использованием модели сетевого взаимодействия для детей из сельской местности (МБОУ "Опольевская ООШ").

**Цель программы**

Способствовать развитию творческого потенциала обучающихся через овладение навыками создания аэромоделей и приобщение к миру современных высоких технологий, в разрезе проектной работы в области инженерной и изобретательской деятельности; накоплению эмоциональных впечатлений

**Задачи дополнительной общеразвивающей программы**

**Обучающие:**

- формировать базовые знания об устройстве и функционировании беспилотных летательных аппаратов (БПЛА);

- обучить приемам работы с конструкторской документацией;

- познакомить с основами наук, занимающихся изучением физических процессов в летательных аппаратах;

- обучить терминологии и основам понятий в области микроэлектроники и программирования;

- сформировать базовые знания по устройству автономно летающих роботов, работы микроконтроллеров и датчиков;

- формировать навыки работы с электронными компонентами;

- познакомить с основами проектирования, конструирования, изготовления и дистанционного управления радиоуправляемыми моделями;

- формировать навыки работы в области аэромоделирования.

Развивающие:

- формировать активное творческое мышление;

- стимулировать познавательную активность учащихся посредством включения их в различные виды конструкторской деятельности;

- развивать способность осознанно ставить перед собой конкретные задачи и добиваться их выполнения;

- развить техническое мышление через практическую деятельность;

- развивать психофизиологических качества обучающихся: память, внимание, пространственное мышление, творческое воображение;

- развивать навыки проектно-исследовательской деятельности;

- стимулировать творческую активность обучающихся посредством включения их в различные виды соревновательной и конкурсной деятельности;

- формировать общую культуру и организацию содержательного досуга обучающихся через активное использование ресурсов организаций сферы культуры, истории и просвещения;

- развивать творческие способности обучающихся, навыки самостоятельного моделирования и конструирования;

- научить использовать ТРИЗ при формировании собственных идей и решений.

**Воспитательные:**

- формировать инновационное отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;

- раскрывать творческий потенциал каждого ребенка посредством побуждения к самостоятельной творческой активности и развитию морально-волевых качеств;

- развивать у учащихся целеустремленность и трудолюбие;

- воспитывать усидчивость, внимательность;

- формировать интерес к профессиональной деятельности технической направленности посредством практической деятельности в области аэромоделирования;

- воспитывать трудолюбие, настойчивость, аккуратность, волю к победе на соревнованиях;

- воспитывать умение доводить начатое дело до конца;

- организация опыта взаимодействия в коллективе, развития лидерских способностей, формирование организаторских умений;

- социализация детей в социуме, проявляющаяся в развитии их

коммуникативной, информационной компетентности;

- формировать у обучающихся навыки самопрезентации, а также нести ответственность за свои действия.

**Педагогическая целесообразность**

Содержание и логика общеразвивающей программы, характер усвоения знаний развивают у обучающихся способность самостоятельно и творчески мыслить, рассуждать, сравнивать, делать выводы и обобщения. В процессе обучения внимание и память у подростков постепенно приобретают характер организованных, регулируемых и управляемых процессов. Программа построена “от простого к сложному”. Согласно выбранной стратегии обучения, педагог организует образовательный процесс, создает благоприятный психологический климат в коллективе, атмосферу доброжелательности и ситуацию успеха для каждого воспитанника.

Данная программа использует систему взаимосвязанных занятий, выстроенных в логической последовательности и направленных на активизацию познавательной сферы обучающихся посредством применения разнообразных педагогических технологий и форм работы, интегрирующих разные виды деятельности на основе единой темы.

**Уровень программы** – ознакомительный.

Гармоничное сочетание структуры образовательного процесса на платформе COPTER.SPACE с использованием конструктора программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0 формирует у обучающихся высокую мотивацию к занятиям аэромоделированием и побуждает к свободному проявлению и раскрытию талантов и способностей.

**Формы организации деятельности детей на занятии** групповая

**Формы обучения** очная. Доставка детей из сельской местности осуществляется школьным автобусом

**Формы и методы проведения занятий** В программе реализуется чередование видов деятельности практической и теоретической. Причем теоретические сведения (о свойствах тех или иных технических устройств, материалов, способах их обработки и хранения и т.д.) очень разнообразны, затрагивают различные области. Для практических работ используются задания, которые носят репродуктивный и творческий характер. Для активизации учебной деятельности обучающихся используются игровые моменты, занимательные приемы, наглядно - демонстрационный материал. Использование приемов игровой технологии способствует развитию у детей познавательной активности, поддерживает интерес к изучаемому материалу, делает процесс обучения занимательным. Также используются формы проведения занятий с активными методами обучения: занятие в форме проблемно-поисковой деятельности; занятия-соревнования (на них совершенствуются навыки управления моделями в реальной спортивной ситуации, приобретается соревновательный опыт); занятия-тренировки (на них отрабатываются приёмы управления моделями); занятие-практикум (предполагает только практическую деятельность по освоению и совершенствованию приёмов работы). Занятия проводятся не только в стенах класса-лаборатории, но и на открытом воздухе с учетом природных факторов. Применение технологии ТРИЗ дают обучающимся возможность самостоятельно решать изобретательские задачи в проектной деятельности, тренировать образное воображение и системное мышление в процессе формирования замысла будущего технического проекта и планирования способов его воплощения.

Программа предусматривает использование следующих форм организации деятельности учащихся на занятии:

- фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися

- групповой – работа в микрогруппах (2-3 чел)

- индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий.

Занятия по программе предполагают работу, как в группе, так и индивидуально, по индивидуальным заданиям и потребностях обучающихся. Индивидуальные занятия могут проводиться так же с детьми, которые испытывают трудности при выполнении работы, требующими повышенного внимания педагога.

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности детей:

- объяснительно-иллюстративный – дети воспринимают и усваивают готовую информацию;

- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;

- частично-поисковый – участие детей в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;

- исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся;

- проблемные методы (методы проблемного изложения, когда дается лишь часть готового материала).

**Форма реализации программы** использование инновационных технологий с применением мультимедиа, здоровьесберегающих технологий, технологии ТРИЗ, технологии проектной деятельности, игровых технологий (учебная игра), технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, информационных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий (использованием новых форм телекоммуникаций и интернет - ресурсов) для оптимизации образовательной деятельности, повышения её эффективности, доступности

Сроки обучения, объем программы Продолжительность образовательного процесса - 1 год.

Занятия начинаются с 1 сентября и оканчиваются 31 мая.

Объем программы 72 часа

**Возраст детей и условия комплектации групп**  Программа предназначена для обучающихся 12 – 16 лет, которые проявляют интерес к техническому творчеству через занятия аэромоделированием. Зачисление происходит независимо от гендерной принадлежности по принципам открытости и добровольности.

Продолжительность занятий Программа составлена с учетом санитарно-гигиенических требований, возрастных особенностей учащихся.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа (2 ч. по 45 мин, с 15-минутным перерывом для соблюдения режима проветривания и соблюдения норм умственных нагрузок). При работе с компьютерной техникой каждые 15 минут обязательно проводится гимнастика для глаз.

**Ожидаемые результаты**

Предметные результаты:

- будут формироваться знания в области моделирования и конструирования беспилотных летательных аппаратов, в т.ч. правила техники безопасности при эксплуатации БПЛА; историю и тенденции развития БПЛА;

- будет знать алгоритм работы с конструкторской документацией;

- познакомится с основами наук, занимающихся изучением физических процессов в летательных аппаратах;

- будет знать терминологию в области микроэлектроники и программирования;

- будут формироваться базовые знания по устройству автономно летающих роботов, работы микроконтроллеров и датчиков;

- будут формироваться навыки работы с электронными компонентами;

- будет уметь проектировать, конструировать, изготавливать и дистанционно управлять радиоуправляемыми моделями;

- будут формироваться навыки работы в области авиамоделирования.

Личностные результаты:

- будет обладать навыками социальной деятельности;

- будет обладать навыками разработки, документирования и представления собственных проектов в составе команды;

- будет развиваться техническое мышление через практическую деятельность;

- будет вырабатываться умение разрешать ситуации из разных областей знаний: физика, информатики, электроники, технология;

- будут развиваться психофизиологических качества обучающихся: память, внимание, пространственное мышление, творческое воображение;

- будут развиваться ассоциативные возможности мышления;

- приобретет навыки использования ТРИЗ при формировании собственных идей и решений.

Метапредметные результаты:

- научится применять методы учебно-исследовательской деятельности, моделирования; конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

- будет формироваться инновационное отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;

- будет формироваться умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;

- будет формироваться умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- овладеет навыками проектной, инженерно-конструкторской деятельности;

- будет формироваться интерес к профессиональной деятельности технической направленности посредством практической деятельности.

Форма контроля и оценочные материалы Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий на каждом занятии. Контроль осуществляется постоянно, параллельно с изучением материала. По результатам текущего тестирования, а также опроса и наблюдения, проводится диагностика и коррекция проблем на раннем этапе их возникновения. Коррекция производится индивидуально. Итоговый контроль по программе проходит в формате проектной деятельности. На итоговом занятии обучающиеся демонстрируют всю сумму знаний и практических навыков, а именно готовый продукт или разработанный свой творческий замысел. Пилотирование квадрокоптера производится в соответствии с заданными условиями, по заданной траектории, а также посадка на обозначенной площадке.

Формы предъявления и демонстрации результатов обучающихся: выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, конкурс, отчет полугодовалый и годовой (мониторинг), соревнование, фестиваль, отзыв детей и родителей.

По итогам обучения по Программе юные аэромоделисты самостоятельно смогут собрать модель коптера, в том числе, с применением ПК, отработают технологию изготовления, отрегулируют модель, примут участие в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях, выставках, учебных и отчетных концертах и других мероприятиях (по желанию).

Для эффективности освоения программы, а также с целью определения динамической картины творческого развития обучающихся, педагог осуществляет следующие виды мониторинга: «Мониторинг результатов обучения воспитанников по дополнительной общеразвивающей программе», «Мониторинг развития качеств личности обучающихся» (Приложение 2)

Методическое обеспечение программы Программа обеспечена учебно-методическим комплексом, включающим:

I. Учебные и методические пособия:

Научная, специальная, методическая литература (см. список литературы).

II. Материалы из опыта работы педагогов:

Опорные конспекты занятий, тесты, образцы выполненных работ, практические задания по всем разделам программы, мультимедийные презентации по темам занятия, обучающие видеоролики, инструкция по сборке и настройке, раздаточный материал.

Материально-техническая база Ноутбуки Lenovo Ideapad 330-17AST, TN+film, AMD A6-9225, 2 х 2.6 ГГц, RAM 4 ГБ, HDD 1000 ГБ, Radeon R4 , BT, Windows 10 Home, объединенные в локальную сеть и содержащие на жестких дисках необходимое программное лицензионное обеспечение с выходом в сеть Интернет; компьютерная мышь; конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0; квадрокоптер тренировочный RFT для FPV полетов; ремкомплект совместимый с конструктором программируемого квадрокоптера; очки (шлем) виртуальной реальности; комплект мебели (стол – трансформер; стул); квадрпокоптер для видеосъемки профессиональный; МФУ.

Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование тем** | **Всего часов** | **Из них** | |
| ***теория*** | ***практика*** |
|
|
| 1. | Введение в общеразвивающую программу. Инструктаж по технике безопасности. | 2 | 2 | - |
| 2. | Основы конструкции БПЛА | 2 | 2 | - |
| 3 | Рама квадрокоптера | 2 | 1 | 1 |
| 4 | Основы электротехники | 4 | 1 | 3 |
| 5 | Электрические двигатели | 2 | 1 | 1 |
| 6 | Электронный регулятор скорости | 2 | 1 | 1 |
| 7 | Плата распределения питания | 2 | 1 | 1 |
| 8 | Система дистанционного управления | 6 | 2 | 4 |
| 9 | Полетный контроллер | 8 | 4 | 4 |
| 10 | Учебные полеты в визуальном режиме | 18 | 2 | 16 |
| 11 | Соревнования по визуальному  пилотированию | 4 | - | 4 |
| 12 | Основы конструкции самолета | 2 | 2 | - |
| 13 | Основы аэродинамики | 2 | 2 | - |
| 14 | Оборудование для видеотрансляции | 2 | 1 | 1 |
| 15 | Учебные полеты с использованием FPV | 10 | - | 10 |
| 16 | Соревнования по пилотированию в режиме FPV | 2 | - | 2 |
| 17 | Презентация продукта на итоговом занятии | 2 | - | 2 |
| **Итого:** | | **72** | **22** | **50** |

*Содержание программы*

Тема 1. Введение в общеразвивающую программу.

Техника безопасности и правила поведения обучающихся при реализации программы. Оказание первой медицинской помощи при травмах и электро-травмах. Правила личной и общей гигиены. Содержание общеразвивающей программы. История БПЛА. Развитие беспилотных летательных аппаратов в мировом сообществе и в России. Законодательное регулирование использования квадрокоптеров в России. Просмотр обучающих видеороликов.

Тема 2. Основы конструкции БПЛА.

Виды и конструкции БПЛА. Принципы управления. Оси управления. Каналы управления. Применение БПЛА. Знакомство с конструктором программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0 . Просмотр обучающих и развивающих видеороликов.

Тема 3. Рама квадрокоптера.

Рама квадрокоптера. Виды, материалы.

Практика: выполнение сборки рамы обучающимися; диагностические игры.

Тема 4. Основы электротехники.

Основные понятия электричества. Закон Ома. Последовательное соединение. Параллельное соединение. Аккумуляторы. Виды, параметры. Зарядные устройства. Правила техника безопасности при работе.

Практика: выполнение электротехнических измерений с использованием мультиметра.

Тема 5. Электрические двигатели

Виды электрических двигателей. Бесколлекторные двигатели. Преимущества и недостатки. Особенности устройства. Меры безопасности при включении бесколлекторного двигателя в схему.

Практика: сборка рамы с электродвигателями.

Тема 6. Электронный регулятор скорости.

Рассмотрение принципа работы электронного регулятора скорости. Повторение изученного материала о конструктивных элементах квадрокоптера.

Практика: подключение регулятора скорости; подбор оптимального места на корпусе квадрокоптера для его крепления.

Тема 7. Плата распределения питания.

Плата распределения питания. BEC. Основы пайки.

Практика: сборка платы распределения питания.

Тема 8. Система дистанционного управления.

Принципы дистанционного управления, протоколы. Параметры пульта, настройка пульта. PPM, PWM, OneShot, S.Bus. Антенны, параметры антенн. Приемник сигнала. Назначение. Способ правильной установки на корпусе квадрокоптера.

Практика: настройка пульта; подключение приемника; проверка направления вращения моторов.

Тема 9. Полетный контроллер.

Устройство и назначение полетного контроллера. Разновидности контроллеров. Особенности подключения. Принцип и алгоритмы работы полетного контроллера, настройка. PIDы. Режимы.

Практика: подключение полетного контроллера; настройка.

Тема 10. Учебные полеты в визуальном режиме.

Инструктаж по техника безопасности при полетах. Требования к запуску. Возможные ошибки при запуске, пути их устранения.

Практика: учебные полеты; взлет, посадка, полеты в различных направлениях, развороты.

Тема 11. Соревнования по визуальному пилотированию.

Практика: проведение соревнований по визуальному пилотированию.

Тема 12. Основы конструкции самолета.

Конструкция самолета, параметры, механизация. Просмотр обучающих и развивающих видеороликов.

Тема 13. Основы аэродинамики.

Основы аэродинамики крыла, самолета, воздушного винта. Просмотр обучающих и развивающих видеороликов.

Тема 14. Оборудование для видеотрансляции.

Принцип работы видеокамеры, видеопередатчика. Параметры. Частотные диапазоны. Виды антенн. Просмотр обучающих видеороликов.

Практика: подключение и настройка оборудования для FPV.

Тема 15. Учебные полеты с использованием FPV.

Инструктаж по техника безопасности при полетах.Практика: учебные полеты с использованием FPV.

Тема 16. Соревнования по пилотированию в режиме FPV.

Практика: соревнования по пилотированию в режиме FPV.

Тема 17. Презентация продукта на итоговом занятии.

Представление и защита итогового продукта, демонстрирующего знания и навыки, приобретенные по данной программе и имеющего практическую значимость в реальной жизни. Защита проходит в форме представления обучающимся технического задания на проект, работающей системы, ответов на вопросы преподавателя. Обсуждения с обучающимися достоинств и недостатков проекта.

*Учебно-методическое обеспечение*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Раздел или тема программы*** | ***Формы занятий*** | ***Приемы и методы организации образовательного процесса*** | ***Дидактический материал, техническое оснащение занятий*** | ***Формы подведения итогов*** |
| Введение в общеразвивающую программу. Инструктаж по технике безопасности. | фронтальное  занятие | *Словесные*: устное изложение, беседа.  *Наглядные:* показ презентации; просмотр обучающих видеороликов  *Практические:* словесная игра-тренинг «Давайте познакомимся» | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация | Освоение рабочего пространства; устный опрос «Знаешь ли ты правила» |
| Основы конструкции БПЛА | фронтальные  занятия,  лекция с элементами эвристической беседы | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов; просмотр обучающих и развивающих видеороликов.  *Практические: з*накомство с деталями конструктора программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0. | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, раздаточный материал | Устный опрос (беседа); диагностические игры |
| Рама квадрокоптера | фронтальные  занятия,  групповые занятия,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (сборка рамы); диагностические игры |
| Основы электротехники | групповые занятия,  лекция с элементами эвристической беседы,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов  *Практические:* демонстрация знаний и практических навыков | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки | Устный опрос «Знаешь ли ты правила»; практическое задание (выполнение электротехнических измерений с использованием мультиметра) |
| Электрические двигатели | групповые занятия,  лекция с элементами эвристической беседы,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (сборка рамы с электродвигателями) |
| Электронный регулятор скорости | групповые занятия,  лекция с элементами эвристической беседы,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам, решение изобретательских задач ТРИЗ. | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (подключение регулятора скорости; подбор оптимального места на корпусе квадрокоптера для его крепления); решения изобретательских задач |
| Плата распределения питания | групповые занятия,  лекция с элементами эвристической беседы,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам. | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (сборка платы распределения питания) |
| Система дистанционного управления | групповые занятия,  лекция с элементами дискуссии,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам, решение изобретательских задач ТРИЗ. | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (настройка пульта; подключение приемника; проверка направления вращения моторов);  решения изобретательских задач; участие в дискуссии |
| Полетный контроллер | групповые занятия,  лекция с элементами эвристической беседы,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные:* показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (подключение полетного контроллера; настройка) |
| Учебные полеты в визуальном режиме | групповые занятия,  лекция,  индивидуальная работа,  занятия-тренировки,  занятия- практикум | *Словесные*: устное изложение, беседа*.*  *Наглядные*: показ мультимедийных материалов и иллюстраций  *Практические:* выполнение практических заданий | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (учебные полеты; взлет, посадка, полеты в различных направлениях, развороты) |
| Соревнования по визуальному  пилотированию | занятия-соревнования | *Практические:* занятия – соревнования по визуальному пилотированию | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения,  программируемый квадрокоптер Жужа mini 2.0 | Проведение соревнований по визуальному пилотированию |
| Основы конструкции самолета | групповые занятия,  лекция с элементами дискуссии | *Словесные*: устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ презентации; просмотр обучающих и развивающих видеороликов. | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация | Устный опрос;  участие в дискуссии |
| Основы аэродинамики | групповые занятия,  лекция с элементами дискуссии | *Словесные*: устное изложение, беседа.  *Наглядные*: показ презентации; просмотр обучающих и развивающих видеороликов. | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация | Устный опрос;  участие в дискуссии |
| Оборудование для видеотрансляции | групповые занятия,  лекция с элементами эвристической беседы,  индивидуальная работа | *Словесные:* устное изложение, беседа.  *Наглядные:* показ мультимедийных материалов и иллюстраций; просмотр обучающих видеороликов  *Практические:* выполнение практических работ по инструкционным картам | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0, памятки, инструкция по сборке | Самостоятельная работа; практическое задание (подключение и настройка оборудования для FPV) |
| Учебные полеты с использованием FPV | занятия-тренировки,  занятия- практикум | *Практические*: учебные полеты с использованием FPV | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения,  программируемый квадрокоптер Жужа mini 2.0;  квадрокоптер тренировочный RFT | Учебные полеты с использованием FPV |
| Соревнования по пилотированию в режиме  FPV | занятия-соревнования | *Практические:* занятия – соревнования по пилотированию в режиме FPV | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения,  программируемый квадрокоптер Жужа mini 2.0;  квадрокоптер тренировочный RFT | Соревнования по пилотированию в режиме FPV |
| Презентация продукта на итоговом занятии | Контроль знаний (презентация итогового  продукта) | *Практические*: Представление и защита итогового продукта | компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения, мультимедийный проектор, экран, мультимедийная презентация, конструктор программируемого квадрокоптера Жужа mini 2.0 | Представление и защита итогового продукта, ответы на вопросы преподавателя. Обсуждения с обучающимися достоинств и недостатков проекта. |

**ЛИТЕРАТУРА:**

**Литература для педагога**

1. Гурьянов А. Е. Моделирование управления квадрокоптером. Инженерный вестник. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн.2014. №8 Режим доступа: http://engbul.bmstu.ru/doc/723331.html (Дата обращения 20.10.15)
2. Канатников А.Н., Крищенко А.П., Ткачев С.Б. Допустимые пространственные траектории беспилотного летательного аппарата в вертикальной плоскости. Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2012. №3. Режим доступа:http://technomag.bmstu.ru/doc/367724.html (дата обращения 17.04.2014).
3. Валерий Яценков: &quot; Электроника. Твой первый квадрокоптер. Теория и практика&quot;. http://www.ozon.ru/context/detail/id/135412298/
4. Денисов Е.В., «Моделирование планеров» типовая программа, 1988.
5. Журнал «Моделист-конструктор» (2000 – 20012годы издания)
6. Ермаков А.М. Простейшие авиамодели. – М.: Просвещение, 1984.
7. Ермаков А. М., «Авиамоделирование» типовая программа, 1988г.
8. Катышев Г.И., Михеев В.Р. Крылья Сикорского. – М.: ПРОГРЕСС, 2000.
9. Козьмин А.В., «Дельтапланеризм» типовая программа, 1988 г.
10. Крутецкий В. А.. Психология обучения и воспитания школьников. – М.: Просвещение, 1976.
11. Мараховский С.Д., Москалев В.Ф. Простейшие летающие модели: Сделай сам. – М.: Машиностроение, 1989.
12. Никитин Г.А., Баканов Е.А. Основы Авиации. – М.: Транспорт, 1984.
13. Педагогика. Под редакцией Ю. К. Бабанского. – М.: Просвещение, 1983.
14. Рожков В.С. Авиамодельный кружок. – М.: Просвещение, 1986.
15. Смирнов Э.П. Как сконструировать и построить летающую модель. – М.: ДОСААФ, 1973.
16. Столяров Ю.С. Техническое творчество учащихся. – М.: Педагогика, 1989.
17. «101 выдающийся летательный аппарат мира». М., Издательство МАИ. 2001г..
18. Холявко А.М. Аэродинамика дозвуковых скоростей. – М.: РИЭ Стандарты и качество, 2005.
19. Фоменко А., Аэроквантум тулкит. – М.: Фонд новых форм развития образования, 2017 –154 с.

20. <https://yadi.sk/i/VTOGWAA3ULAP1w>

21. <https://yadi.sk/i/KG00vsUZOONROQ>

**Литература для детей и родителей**

1. Голубев Ю.А., Камышев Н.И. «Юному авиамоделисту» М, Просвещение, 1979.
2. Ерамков A.M. «Простейшие авиамодели» М, Просвещение, 1984.
3. Рожков B.C. «Авиамодельный кружок» М., Просвещение, 1986
4. Тарадеев Б.В. «Летающие модели-копии» М., ДОСААФ, 1983.

**Дополнительная общеразвивающая программа художественной направленности по творческому развитию детей с ограниченными возможностями здоровья «Минуты погружения в прекрасное»**

Возраст учащихся:7-12 лет

Срок реализации: 1год

Автор - составитель: Шмонина Наталья Владимировна,

педагог дополнительного образования

г. Сосновый Бор, 2020 г

**Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая программа «Минуты погружения в прекрасное» разработана в соответствии с Конвенцией о правах ребенка, с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ , Национальным проектом «Образование» (утв. Президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам( протокол от 24 декабря 2018 г. №16)- «Успех каждого ребенка», «Цифровая образовательная среда», «Молодые профессионалы», «Социальная активность»), с Концепцией развития дополнительного образования, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014г. №1726-р) и планом мероприятий ее реализации на 2015-2020 гг., Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. №196

«Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам», Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014

№41 «Об утверждении СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательной организаций дополнительного образования детей», письмом Комитета общего и профессионального образования Ленинградской области

№ 19-2174/15-0-0 от 01.04.2015 г. «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности».

По уровню освоения программа - ознакомительная, по виду - модифицированная.

При составлении программы учитывались современные тенденции взаимодействия основного, дошкольного и дополнительного образования, а также личный опыт педагога. Работа с детьми по программе предоставляет возможность планомерно достигать определённых воспитательных и образовательных результатов разного уровня творческой деятельности.

Программа «Минуты погружения в прекрасное» предусматривает создание специальной образовательной среды для детей с ОВЗ обеспечивающей равные с обычными детьми возможности. Среди современных средств и направлений есть достаточно перспективное направление-**оригами**.

Оригами (сложенная бумага)-искусство складывание фигурок из бумаги. Кроме развития мелкой моторики рук,точных движений пальцев,оригами имеет множество и других достоинств,играющих большую роль в развитии ребёнка с ОВЗ.

Программа имеет развивающую направленность, в связи с этим, на первый план выдвигаются задачи развития элементов творческих способностей как способа коррекции познавательной деятельности детей, они овладевают различными приёмами и способами действий с бумагой, такими, как сгибание

,многократное складывание, надрезание ,склеивание. Также формирование самостоятельного творчества.

**Актуальность программы:** художественная деятельность занимает особое место в развитии и воспитании детей. Содействуя развитию воображения и фантазии, пространственного мышления, колористического восприятия, она способствует раскрытию творческого потенциала личности, вносит вклад в процесс формирования эстетической культуры ребёнка, его эмоциональной отзывчивости. Приобретая практические умения и навыки в области художественного творчества, дети получают возможность удовлетворить потребность в созидании, реализовать желание создавать нечто новое своими силами. Занятия детей творчеством совершенствуют органы чувств, развивают умение наблюдать, анализировать, запоминать, учат понимать прекрасное. Программа способствует концентрации внимания ,так как направление оригами заставляет сосредоточиться на процессе изготовления,чтобы получить желаемый результат.Также складывание фигурок из бумаги стимулирует развитие памяти,развитие консруктивного мышления, так как ребёнок чтобы сделать поделку ,должен запомнить последовательность её изготовления.

**Основные дидактические принципы программы:** доступность и наглядность, последовательность и систематичность обучения и воспитания, учёт возрастных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, с учетом возраста к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Теоретические знания по всем разделам программы даются на самых первых занятиях, а затем закрепляются в практической работе. Практические занятия и развитие художественного восприятия представлены в программе, в их содержательном единстве.

В начале каждого занятия несколько минут отведено теоретической беседе, завершается занятие просмотром работ и их обсуждением. Широко применяются занятия по методике «мастер – класс», когда педагог вместе с учениками выполняет работу, последовательно комментируя все стадии её выполнения, задавая наводящие и контрольные вопросы по ходу выполнения работы.

**Педагогическая целесообразность** программы обусловлена тем, что занятия с детьми с ОВЗ соответствуют цели художественного образования: духовно- нравственному развитию ребенка, то есть формированию у него нравственных и коммуникативных компетентностей на основе качеств, отвечающих представлениям об истинной человечности, о доброте и культурной полноценности в восприятии мира.

**Цель программы:** создание условий для гармоничного развития ребенка, его способностей к творческому самовыражению, формирование познавательных и творческих способностей детей с ОВЗ младшего школьного возраста через различные виды деятельности оригами.

# Задачи программы:

*Образовательные:*

расширять представления о выразительных возможностях различных видов художественно-трудовой деятельности;

знакомить с разными видами оригами;

учить импровизировать, выполнять вариации на заданную тему, создавать творческие работы;

научить добиваться выразительности и аккуратности в работе; формировать навыки организации рабочего места.

*Развивающие:*

способствовать формированию творческого отношения к окружающей жизни; способствовать развитию творческого воображения;

содействовать развитию умения ориентироваться на плоскости; способствовать развитию пространственного воображения;

способствовать совершенствованию памяти, речи, наблюдательности, мышления; содействовать развитию мелкой моторики.

*Воспитательные:*

способствовать формированию уверенности в своих силах и способностях; содействовать формированию умения критически оценивать свои работы;

воспитывать доброжелательное отношение к работам своих товарищей, умение сопереживать, сочувствовать;

содействовать формированию умения и желания преодолевать трудности;

**Отличительные особенности программы:** процесс, который пронизывает все этапы развития личности ребѐнка, пробуждает инициативу и самостоятельность принимаемых решений, привычку к свободному самовыражению, уверенность в себе.

# Методы обучения:

Методы, в основе которых лежит характер познавательной деятельности обучающихся (информационно-рецептивный; репродуктивный; проблемное изложение; частично-поисковый и исследовательский).

При реализации дополнительной общеразвивающей программы «Минуты погружения в прекрасное» применяются следующие **современные образовательные технологии:**

здоровьесберегающие, технологии проектной деятельности, развивающего обучения, технологии формирующего оценивания результата

**Возраст учащихся:** программа ориентирована на школьников младшего возраста и может быть реализована с отдельно взятым классом. Количество детей в группе, для достижения более качественного обучения, не должно превышать 6- 10 человек. Набор в группы свободный. Состав групп постоянный.Возраст:

**Срок реализации программы**: 1 год.

**Объём программы и режим занятий:**1 год 34 ч. – 1 раз в неделю по 1 часу.

**Форма обучения:** очная, язык – русский.

**Возможна дистанционная форма** обучения (видеоуроки, чат, графические дидактические материалы, видеоконференции с другими детьми, формы фиксации образовательных результатов). Размещение наполнения теоретической и практической частей общеобразовательной общеразвивающей программы на платформе Moodle, Zoom и тд. Проведение занятий в режиме online и ofline согласно расписанию. Реализация дистанционного обучения ведется согласно

«Положению о дистанционной форме обучения в актированные дни, дни карантина, период эпиднеблагополучия в МБОУДО «ДДТ»» (Приказ МБОУДО

«ДДТ» от 25.03.2020 №87).

**Форма организации занятий**: групповая, индивидуально-групповая, индивидуальная.

# Форма проведения занятий:

* Практическое занятие с игровыми элементами;
* беседа;
* открытое занятие;
* творческая мастерская выставки;
* конкурсы;
* исследование;
* учебное занятие;
* праздник;

**Методы обучения:** объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, частично- поисковые.

При реализации общеразвивающей программы применяются следующие современные **образовательные технологии**:

**-** Информационно-коммуникационные технологии;

* Игровые технологии;
* Здоровье сберегающие технологии**. Планируемые результаты обучения** *Предметные:*
  + распознавание видов, назначения материалов, инструментов и оборудования, применяемого в технологических процессах;
  + планирование технологического процесса и процесса труда;
  + подбор материалов с учетом характера объекта труда и технологии;
  + подбор инструментов и оборудования с учетом требований технологии.

*Метапредметные:*

* + определение адекватных способов решения учебной или трудовой задачи на основе заданных алгоритмов;
  + самостоятельная организация и выполнение различных творческих работ по созданию технических изделий;
  + использование дополнительной информации при проектировании и создании объектов;
  + соблюдение норм и правил культуры труда;
  + соблюдение норм и правил безопасности познавательно-трудовой деятельности и созидательного труда

*Личностные:*

* + проявление познавательных интересов и активности в данной области деятельности;
  + выражение желания учиться и трудиться для удовлетворения текущих и перспективных потребностей;
  + развитие трудолюбия и ответственности за качество своей деятельности;
  + самооценка умственных и физических способностей;
  + осознание необходимости общественного полезного труда.

Система отслеживания и **оценивания результатов обучения** детей проходит через участие их в выставках, конкурсах, фестивалях, массовых мероприятиях, создании портфолио.

Выставочная деятельность является важным итоговым этапом занятий Выставки могут быть:

* 1. тематические - по итогам изучения разделов;
  2. итоговые – в конце года организуется выставка практических работ учащихся, организуется обсуждение выставки.

**Итоговая аттестация** проводится с целью оценки качества освоения уровня достижений учащихся по завершении всего курса общеразвивающей программы, как выявление творческого роста и интереса к занятиям, определение степени достижения результатов обучения. Аттестация проводится в форме итогового занятия – праздника «Чему я научился за этот год», в рамках которого проводится отчетная выставка и вручение грамот и призов. Результаты аттестации вносятся в диагностическую карту освоения программы

# Учебно-тематический план

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы и темы** | **Кол-во часов** | | |
| **теория** | **практика** | **всего** |
| 1. |  | **0,5** | **0,5** | **1** |
| 2. | Понятие об оригами. (терминология, история возникновения оригами) | **1** | **5** | **6** |
| 3. | Азбука оригами.(терминология, виды оригами) | **1** | **1** | **2** |
| 4. | Оригами – это математика.(геометрические формы) | **1** | **3** | **4** |
| 5. | Оригаметрия – новая наука.(объёмные формы) | **1** | **3** | **4** |
| 6. | Праздничное оригами.(работа над проектом,теоритическая часть) | **1** | **7** | **8** |
| 7. | Неклассическое оригами. (Киригами.) | **1** | **3** | **4** |
| 8. | Неквадратное оригами. (работа над проектом, практическая часть) | **1** | **3** | **4** |
| 9. | Итоговое занятие.(защита проекта) | **1** | **-** | **1** |
| **Итого:** | | **8,5** | **25,5** | **34** |

# Содержание программы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Разделы и темы** | **Кол-во**  **часов** | **Содержание** | **Форма**  **занятия** | **Методическое и техническое**  **оснащение** |  |
| Вводное занятие. | 1 | Введение в программу. Знакомство с группой. инструктаж по т/б. | Учебное занятие – беседа. | Папки со схемами оригами, папка: виды базовых форм оригами. | Беседа,  наблюдение,  анализ |
| Понятие об оригами. | 6 | История оригами. Виды и техники оригами (модульное оригами, простое, складывание по развертке, мокрое складывание). | Учебное занятие | Папки со схемами оригами, папка: виды базовых форм оригами. Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы, демонстрационные фигурки оригами. | Практическая работа, диалог |
| Азбука оригами. | 2 | Условные обозначения, принятые в оригами, базовые формы оригами. | Учебное занятие | Папки со схемами оригами, папка: виды базовых форм оригами. Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы, демонстрационные фигурки оригами.  презентация по теме занятия. | Практическая работа |
| Оригами – это математика. | 4 | Изучение связь и оригами и  математики. Математические понятия. | Учебное занятие | Папки со схемами оригами, папка: виды базовых форм оригами. Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы, демонстрационные фигурки оригами.  презентация по теме занятия. | Практическая работа |
| Оригаметрия – новая  наука. | 4 | Геометрические  понятия,  геометрические  фигуры. | Учебное  занятие | Папки со схемами  оригами, папка: виды базовых форм оригами. Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы,  демонстрационные  фигурки оригами.  Презентация по теме занятия. | Практическая работа |
| Праздничное  оригами. | 8 | Изготовление подарков в технике оригами к основным  праздникам (Новый год, 23 февраля, 8 марта, праздник  Пасхи и т.д.) | Учебное  занятие | Папки со схемами  оригами, папка: виды  базовых форм оригами.  Клеевые карандаши,  фломастеры, ножницы,  демонстрационные  фигурки оригами.  презентация по теме  занятия. | Практическая работа |
| Неклассическое оригами. Киригами. | 4 | Нетрадиционные  формы оригами. Вырезание в технике киригами. | Учебное занятие | Папки со схемами оригами, папка: виды базовых форм оригами. Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы, демонстрационные  фигурки оригами. | Практическая работа |
| Неквадратное оригами. | 4 | Нетрадиционные  формы оригами. Оригами из кругов, прямоугольников, полосок. | Учебное занятие | Папки со схемами оригами, папка: виды базовых форм оригами. Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы, демонстрационные  фигурки оригами. | Практическая работа |
| Итоговое занятие. | 1 | Мини-олимпиада (тестирование на знание основных понятий оригами, математики, геометрии,  изготовление итоговой фигурки по схеме). Подведение итогов и награждение победителей и  участников. | Мини- олимпиада | Бланки теста, схемы поделки оригами.  Клеевые карандаши, фломастеры, ножницы, демонстрационные  фигурки оригами. | Практическая работа Вручение грамот и призов. |
| ИТОГО: | 34 часа |  |  |  |

* + 1. **Учебно-методическое обеспечение программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Разделы программы** | **Методическая литература** | **Методические разработки** | **Методические папки и**  **пособия** |
| **Оригами** | Соколова С.В. Оригами. Дом для куклы: Программа развития и обучения дошкольника. Нева. СПб., 2003.  Соколова С.В. Игрушки из бумаги.  Оригами: Дидактическое пособие для развития моторики и мышления. ООО «Умка», ООО «Астрель». 2004.  Ступак Е. А. Оригами. Игры и фокусы: Серия «Внимание: дети!». Айрис – Пресс. М., 2008. | Программа дополнительного  образования по работе с детьми ОВЗ  «Минуты погружения в прекрасное» | Технологические карты |

Учебно - материальная база

**Материалы и инструменты:**

* + - Бумага цветная (офисная);
    - Картон цветной;
    - Клей ПВА;
    - Ножницы.
    - Шаблоны

# Оборудование:

* + - Парты, стулья;
    - Доска грифельная;
    - Доска интерактивная;
    - Выставочное оборудование
    - Компьютер (презентации)

**ЛИТЕРАТУРА**

# Список литературы для педагога

1. Афонькин С.Ю. Волшебные шары Кусудамы. Издательский дом «Кристалл». СПб., 2003.
2. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами. Бумажный зоопарк. Издательский дом «Литера». СПб., 2005.
3. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Всё об оригами: Традиционные и новые техники оригами. СЗКЭО «Кристалл», Оникс. СПб. - М., 2006.
4. Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Оригами: От простых фигурок до сложных форм. 337 моделей. СЗКЭО «Кристалл», Оникс. СПб. - М., 2008.
5. Афонькин С.Ю. и др. Легенды о звёздах и цветах. Издательство «Аким». М., 2001.
6. Выгонов В.В. Оригами. «Издательский Дом МСП». М., 2005.
7. Выгонов В.В. Трёхмерное оригами. «Издательский Дом МСП». М., 2005.
8. Выгонов В.В., Захарова И.В. Оригами для малышей. «Издательский Дом МСП». М., 2005.
9. Гончар В.В. Модульное оригами. Айрис - Пресс. М., 2009.
10. Гончар В.В., Гончар Д.Р. Модели многогранников. Феникс. Ростов-на-Дону, 2010.
11. Кадзуо Хага. Оригамика. Геометрические опыты с бумагой. Издательство МЦНМО, М.,2012.
12. Кошелев В.М., Афонькин С.Ю. Вырезаем и складываем (кирикоми оригами). Издательский дом «Кристалл». СПб., 2003.
13. Интернет ресурсы [www.oriland.com](http://www.oriland.com/) 14.Интернет ресурсы [www.origami-do.ru](http://www.origami-do.ru/)

# 8. Список литературы для обучащихся

1. Сержантова Т.Б. Оригами для всей семьи: Серия «Внимание: дети!». Айрис

– Пресс. М., 2003.

1. Сержантова Т.Б. Оригами. Новые модели: Серия «Внимание: дети!». Айрис

– Пресс. М., 2006.

1. Сержантова Т.Б. Оригами. Базовые формы: Серия «Внимание: дети!». Айрис – Пресс. М., 2008.
2. Сержантова Т.Б. Лучшие модели: Серия «Внимание: дети!». Айрис – Пресс. М., 2009
3. Соколова С.В. Оригами. Игрушки из бумаги: Серия «Энциклопедия рукоделия». Рипол классик, Валерии СПД. М. - СПб., 2001 - 2000.

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**для одаренных детей «Виртуальная и дополненная реальность (VR/AR)»/**

**«Информационные технологии (IT)»**

Возраст обучающихся: 11-18 лет

Срок реализации: 36 часов

Авторы-составители: Гордеев М. А., Молодцов П., педагог дополнительного образования:

Всеволожск 2020

# Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с: Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06- 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Подпрограммой "Одаренные дети" федеральной целевой программы

«Дети России», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Минобрнауки от 29.08.2013г. № 1008) и отвечает требованиям «Концепции развития дополнительного образования» от 4 сентября 2014 года (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р).

Данная программа представляет собой изучение информационные технологий и виртуальной и дополненной реальностей.

В ходе практических занятий по программе обучающиеся познакомятся с виртуальной и дополненной реальностями, изучат основы программирования в событийно-ориентированной среде программирования, осознают особенности и возможности применения соответствующей области знаний.

В результате обучения дети получают уникальные метапредметные компетенции, которые будут полезны в сфере проектирования, дизайн- анализа, моделирования объектов и процессов, разработки востребованных приложений.

***Классификация программы:*** техническая.

***Направленность образовательной программы:*** образовательная программа «IT/ VR/AR» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой по предмету информационных технологий и виртуальной и дополненной реальностей.

## *Функциональное предназначение программы:* проектная.

***Форма организации:*** индивидуально-групповая, групповая, индивидуальная. Большинство занятий проводится в групповой форме.

## *Новизна и отличительные особенности программы:*

Новизна программы заключается в создании уникальной образовательной среды, формирующей у обучающихся знания, умения и навыки из отрасли информационно-технологических новаций.

Данная программа дополнительного образования детей построена таким образом, чтобы каждый обучающийся смог реализовать себя через проектную деятельность в рамках решения конкретных проблемных ситуаций; смог эффективно использовать полученные знания не только в учебной, но и в творческой, самостоятельной, досуговой деятельности.

Педагогическая целесообразность программы состоит в поэтапном, непрерывном динамическом разностороннем развитии личности одарённого ребёнка; в процессе расширения его интеллектуальных возможностей в оптимальном возрасте; в самостоятельном «постижении» обучающимися различных проблем, имеющих для них жизненный смысл.

Отличительной особенностью данной программы от уже существующих образовательных программ является её направленность на развитие у обучающихся компетенций проектной деятельности, таких как навыки использования подходов к управлению проектами (SCRUM), подходов дизайн-мышления, знания методологии ТРИЗ, навыки измерение критического мышления, креативности, коммуникации и кооперации (сотрудничество). Ученики активно вовлекаются в научно – проектную деятельность, принимают участие в олимпиадах различного уровня, конкурсах регионального и международного уровня, выставках, соревнованиях. Профессионализм и ответственность, забота педагогического коллектива о будущем детей являются гарантом реализации программы.

В связи с регулярным передвижением детского мобильного технопарка

«Кванториум» у обучающихся будет доступ к высокотехнологичному оборудованию.

***Возраст обучающихся:*** обучающиеся 5-11 классов.

***Особенности организации образовательного процесса организация группы обучающихся:*** разновозрастные группы, состав группы постоянный, дети одарённые.

***Наполняемость групп:*** 10 человек.

***Объем и срок освоения программы:*** 36 часов, 6 недель.

***Режим занятий:*** общее количество в год – 36 часов; в две недели – 12 часов. Периодичность три раза по 2 недели обучения. Продолжительность одного занятия 3 академических часа, 6 академических часов в неделю.

***Форма обучения по программе***: очная с дистанционным сопровождением.

## *Формы занятий:*

* + - теоретическое обучение (лекционные и семинарские занятия);
    - интерактивные формы: метод проектов, «кейс-метод»,

«мозговой штурм», мастер-класс, игровое моделирование;

* + - дискуссионные формы: круглый стол;
    - практическое обучение.

# Цели и задачи реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

***Цель программы:*** освоение обучающимися Hard- и Soft-компетенций в области информационных технологий и технологий виртуальной и дополненной реальности через методы проектного обучения.

## *Задачи:*

*Обучающие:*

* + - изучить базовые понятия в области информационных технологий: алгоритм, компьютерное зрение, блок-схема, переменная, цикл, условия, вычислимая функция;
    - изучить базовые понятия в области технологий виртуальной и дополненной реальности: VR, AR, сгенерированная компьютером группа изображений, виртуальное представление (репрезентация), шейдинг, текстурирование, рендеринг, скульптинг, риггинг;
    - познакомить с одной из сред разработки компьютерных игр;
    - изучить принципы работы и монтажа панорамных видео и научиться использовать их при работе над проектом;
    - сформировать умения использовать базовые понятия программирования при разработке приложений, игр;
    - научить создавать простые компьютерные игры;
    - познакомить со средой визуальной разработки приложений;
    - научить создавать простые мобильные приложения для управления «умными устройствами»;
    - привить навыки проектной деятельности.

*Развивающие:*

* + - создать оптимальные условия для развития и реализации потенциальных способностей одаренных детей;
    - способствовать профессиональному самоопределению, развитию творческих способностей и поддержке одаренных обучающихся;
    - способствовать развитию технологического мышления;
    - способствовать формированию интереса к самостоятельному решению задач с использованием технических знаний;
    - создать условия для приобретение одарёнными обучающимися опыта использования ТРИЗ при формировании собственных идей и решений;
    - развить 4К-компетенции: критическое мышление, креативность, коммуникация и кооперация;
    - сформировать геопространственное мышление;
    - развить soft-компетенций, необходимых для успешной работы вне зависимости от выбранной профессии.

*Воспитательные:*

* + - создать условия для воспитания аккуратности и дисциплинированности при выполнении работы;
    - сформировать проектное мировоззрение и творческое мышление;
    - воспитать собственную позицию обучающегося по отношению к деятельности и умение сопоставлять её с другими позициями в конструктивном диалоге;
    - воспитать культуру группового взаимодействия;
    - способствовать развитию чувства коллективизма и взаимопомощи.

# 

# 1.3.Содержание программы

*Учебный план*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела** | **Количество часов** | | | **Форма контроля** |
| **Теория** | **Практика** | **Всего** |
| 1. | Знакомство с  основными понятиями и устройствами виртуальной  реальности. | 1 | 1 | 2 | Устный опрос, интерактивные  карточки |
| 2. | Видео 360° | 1 | 3 | 4 | Практическая работа,устный опрос |
| 3. | 3D-моделирование | 2 | 5 | 7 | Практическая работа,  письменный опрос |
| 4. | Разработка игр для VR/AR | 2 | 7 | 9 | Практическая работа, устный/письменный опрос |
| 5. | Проектирование и прототипирование  устройств VR/AR | 3 | 9 | 12 | Практическая работа |
|  | Итоговое занятие |  |  | 2 | Защита проектов |
| Всего: | | 9 | 25 | 36 |  |

*Учебно-тематический план*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем** | **Содержание тем** | |
| **Теоретические занятия** | **Практические занятия** |
| **Стартовый уровень** | | | |
| I. | **Знакомство с основными понятиями и устройствами виртуальной реальности.** | | |
| 1.1. | Вводная часть. Техника безопасности. | Введение в проблематику программы. Ознакомление с предметом. Краткий экскурс в историю. Деление группы на команды. | Правила техники безопасности при работе с ручным инструментом. Рассмотрение принципов работы современного VR/AR оборудования. «Мозговой штурм» по выбору идеи для AR приложения. Создание первого мини-приложение для AR на основе заготовок в программе Unity с использованием Vuforia Engine. |
| II. | **Видео 360°** | | |
| 2.1 | Изучение принципов работы и монтажа панорамных видео. | Введение в сферу монтажа панорамного видео. Проведение интерактивного вебинара на тему методов съемки, монтажа и воспроизведения. | Прикладная работа с камерой Insta 360°. Исследование зависимостей настройки и использования Insta 360°. Практические работы по правильной настройке и эксплуатации Insta 360° Решение кейса, направленного на разработку сценария по съемке и монтажу короткометражных видео 360°. |
| III. | **3D-моделирование** | | |
| 3.1 | Изучение принципов  создания трехмерных моделей. | Введение в трехмерное моделирование. Объяснение принципов и общих этапов создания моделей. Изучение программ Blender и Tindercad. | «Мозговой штурм» на тему, что можно смоделировать в 3d-редакторе. Создание низко полигональных трехмерных моделей пошагово, на основе уже имеющихся, а также своих собственных. |
| **Базовый уровень** | | | |
| 3.2 | Моделирование высоко полигональных  трехмерных моделей, скульптинг. | Разбор вариантов создания высокополигональных моделей из низко полигональных в Blender. Изучение основ скульптинга в ZBrush. | Проведение мастер-класса по моделированию, на заранее подготовленных заготовках, высоко полигональных моделей объектов архитектуры и персонажей. |
| 3.3 | Шейдинг ,  текстурирование и рендеринг. | Разбор ключевых аспектов создания реалистичного окружения, способы и этапы текстурирования моделей. | Решение кейса по созданию готового статического изображения, приближенного к фотореализму полностью виртуального объекта. |
| 3.4 | Анимация и риггинг. | Разбор ключевых аспектов создания анимации и анимирования трехмерных моделей. | Решение кейса по созданию анимации объектов трехмерных объектов живой и неживой природы. |
| IV. | **Разработка VR/AR игр** | | |
| 4.1 | Введение в разработку игр на Unity. | Интерактивные вебинар на следующие темы: Описание порядка работы с игровым движком; Объяснение и разбор распространенных процессов разработки; Основы алгоритмизации и программирования игр. | Решение кейса, направленного на способы создания трехмерной игры без использования VR, но с возможностью его внедрения. |
| **Продвинутый уровень** | | | |
| 4.2 | Unity VR. | Разбор ключевых аспектов интеграции поддержки VR в игры на Unity. | Круглый стол по интеграции поддержки VR в игры на Unity. Дополнение ранее созданных прототипов игр поддержкой VR, создание демоверсии VR игры на основе видеоуроков. |
| 4.3 | Дополненная реальность в играх и приложениях. Компьютерное зрение. | Разбор ключевых аспектов и принципов использования AR в играх и приложениях. Общие знания касательные компьютерного зрения. | Создание собственного AR приложения/игры при помощи Vuforia Engine для Unity, написание алгоритма с использованием CV |
| V. | **Проектирование и прототипирование устройств VR/AR** | | |
| 5.1 | Углубленное изучение принципов работы VR/AR гарнитуры. | Уточнение и объяснение нюансов создания VR/AR устройств, показ примеров подобных устройств и ошибок при их создании. | Поиск в интернете примеров устройств, создание трехмерной модели и доработка до финального варианта, и проведения опроса. |
| 5.2 | Трехмерная печать и финализирование прототипов. | Разбор порядка работы с трехмерными принтерами, объяснение про нюансы и ошибки работы с ними | Доведение прототипов до рабочего результата, проверка устройств на членах команд и исправлению допущенных ошибок. |

Планируемые результаты

*Предметные:*

* + - * владение основной терминологией в области технологий виртуальной реальности и информационных технологий: алгоритм, схема, программирование, VR, AR, сгенерированная компьютером группа изображений, виртуальное представление (репрезентация), шейдинг, текстурирование, рендеринг, скульптинг, риггинг и др.;
      * знания перечня современных устройств, используемых для работы с VR-технологиями и их предназначение;
      * сформированность знаний и умений по внутренней разборке и созданию простейших VR-устройств;
      * знание перечня сред разработки компьютерных игр;
      * умение использовать базовые понятия при программировании, разработке приложений, игр;
      * знания принципов работы и монтажа панорамных видео и умение их использовать при работе над проектом;
      * владение навыками создания простых компьютерных игр;
      * умение создать простые мобильные приложения для управления «умными устройствами»;
      * сформированность навыков проектной деятельности.

*Метапредметные:*

* + - * умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта;
      * умение проявлять познавательную инициативу, планировать, анализировать и контролировать деятельность;
      * умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность, умение работать индивидуально;
      * умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в работе над конкретными учебно-познавательными задачами;
      * умение использовать ТРИЗ при формировании собственных идей и решений;
      * умение применять 4К-компетенции в познавательной, учебной, досуговой, творческой деятельности;
      * умение проявлять толерантность к участникам группового взаимодействия, умение решать конфликты;
      * владение навыками публичной презентации, высокая культура речи.

*Личностные:*

* + - * формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России;
      * готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
      * понимание актуальности и перспектив освоения технологий виртуальной и дополненной реальности для решения реальных задач;
      * развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
      * осмысленность действий в информационной деятельности;
      * формирование социальных компетенций обучающихся;
      * формирование осознанного уважительного отношения к другому человеку, освоение социальных норм и правил.

# 2.2.Условия реализации программы

*Материально-техническое обеспечение*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| **1** | **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** |  |  |
| 1.1 | Обязательное учебное оборудование |  |  |
| 1.1.1 | Шлем виртуальной реальности профессиональный | шт. | 3 |
| 1.1.2 | Стойка для размещения базовых станций | шт. | 6 |
| 1.1.3 | Беспроводной адаптер для VIVE | шт. | 3 |
| 1.1.4 | Шлем виртуальной реальности полупрофессиональный | шт. | 1 |
| 1.1.5 | Шлем виртуальной реальности любительский | шт. | 3 |
| 1.1.6 | Очки дополненной реальности | шт. | 1 |
| 1.1.7 | Смартфон | шт. | 3 |
| 1.1.8 | Планшет | шт. | 1 |
| 1.1.9 | Камера 360 полупрофессиональная | шт. | 1 |
| 1.1.10 | Камера 360 полупрофессиональная | шт. | 1 |
| 1.1.11 | Камера 360 профессиональная | шт. | 1 |
| 1.1.12 | Система трекинга | шт. | 1 |
| 1.1.13 | Контроллер виртуальной реальности | шт. | 2 |
| 1.1.14 | Графический планшет | шт. | 1 |
| 1.1.15 | Ноутбук | шт. | 12 |
| 1.2 | Модуль "Знакомство с основными понятиями и устройствами виртуальной реальности" |  |  |
| 1.2.1 | Шлем виртуальной реальности профессиональный | шт. | 3 |
| 1.2.2 | Шлем виртуальной реальности любительский | шт. | 3 |
| 1.2.3 | Очки дополненной реальности | шт. | 1 |
| 1.2.4 | Смартфон | шт. | 3 |
| 1.2.5 | Система трекинга | шт. | 1 |
| 1.3 | Модуль "Видео 360°" |  |  |
| 1.3.1 | Камера 360 полупрофессиональная | шт. | 1 | |
| 1.3.2 | Камера 360 профессиональная | шт. | 1 | |
| 1.3.3 | Шлем виртуальной реальности любительский | шт. | 3 | |
| 1.3.4 | Ноутбук | шт. | 12 | |
| 1.3.5 | Смартфон | шт. | 3 | |
| 1.3.6 | Кардборд (картонные VR очки) | комплект | 250 | |
| 1.4 | Модуль "3D моделирование" |  |  | |
| 1.4.1 | Графический планшет | шт. | 1 | |
| 1.4.2 | Ноутбук | шт. | 36 | |
| 1.5 | Модуль "Разработка VR/AR игр" |  |  | |
| 1.5.1 | Шлем виртуальной реальности профессиональный | шт. | 3 | |
| 1.5.2 | Шлем виртуальной реальности любительский | шт. | 3 | |
| 1.5.3 | Очки дополненной реальности | шт. | 1 | |
| 1.5.4 | Смартфон | шт. | 3 | |
| 1.5.5 | Система трекинга | шт. | 1 | |
| 1.6 | Модуль "Разработка VR/AR гарнитуры" |  |  | |
| 1.6.1 | Графический планшет | шт. | 3 | |
| 1.6.2 | 3D принтер учебный | шт. | 3 | |
| 1.6.3 | Набор для быстрого прототипирования электронных устройств на основе микроконтроллерной платформы | шт. | 20 | |
| 1.6.4 | Набор для быстрого прототипирования электронных устройств на основе одноплатного компьютера | шт. | 5 | |
| 1.6.5 | Микроконтроллерная платформа | шт. | 10 | |
| 1.6.6 | Одноплатный компьютер | шт. | 5 | |
| 1.6.7 | Датчик акселерометр | шт. | 5 | |
| 1.6.8 | Датчик влажности почвы | шт. | 10 | |
| 1.6.9 | Датчик ИК-приемник | шт. | 5 | |
| 1.6.10 | Датчик движения инфракрасный | шт. | 5 | |
| 1.6.11 | Датчик клавиатура 4х3 кнопки | шт. | 5 | |
| 1.6.12 | Датчик кнопка | шт. | 30 | |
| 1.6.13 | Датчик потенциометр | шт. | 10 | |
| 1.6.14 | Датчик термистор | шт. | 50 | |
| 1.6.15 | Датчик фоторезистор | шт. | 50 | |
| 1.6.16 | Датчик ультразвуковой дальномер | шт. | 30 | |
| 1.6.17 | Датчик температуры и влажности | шт. | 10 | |
| 1.6.18 | Плата расширения для подключения большого количества периферии | шт. | 20 | |
| 1.6.19 | Модуль мини-реле | шт. | 10 | |
| 1.6.20 | Модуль силовой ключ | шт. | 5 | |
| 1.6.21 | Четырехразрядный индикатор | шт. | 10 | |
| 1.6.22 | Модуль зуммер | шт. | 10 | |
| 1.6.23 | Повышающий стабилизатор напряжения | шт. | 5 | |
| 1.6.24 | Часы реального времени | шт. | 5 | |
| 1.6.25 | Модуль Bluetooth | шт. | 15 | |
| 1.6.26 | Модуль ИК-передатчик | шт. | 10 | |
| 1.6.27 | Модуль Wi-Fi | шт. | 10 | |
| 1.6.28 | Сервопривод | шт. | 50 | |
| 1.6.29 | Погружная помпа с трубкой | шт. | 5 | |
| 1.6.30 | Беспаечная макетная плата Breadboard Mini | шт. | 30 | |
| 1.6.31 | Модуль USB программатор | шт. | 10 | |
| 1.6.32 | Обжимной инструмент для коннектора | шт. | 5 | |
| 1.6.33 | Инструмент для зачистки проводов | шт. | 5 | |
| 1.6.34 | Плоскогубцы | шт. | 5 | |
| 1.6.35 | HDMI кабель | шт. | 5 | |
| 1.6.36 | Маршрутизатор | шт. | 5 | |
| 1.6.37 | Кабель USB (A-B) | шт. | 10 | |
| 1.6.38 | Блок питания | шт. | 15 | |
| 1.6.39 | Планшет | шт. | 3 | |
| 1.6.40 | Мультиметр | шт. | 4 | |
| 1.6.41 | Лазерная линейка (дальномер) | шт. | 6 | |
| 1.6.42 | Ручной лобзик, тип 1 | шт. | 5 | |
| 1.6.43 | Ручной лобзик, тип 2 | шт. | 3 | |
| 1.6.44 | F-образная струбцина | шт. | 5 | |
| 1.6.45 | G-образная струбцина | шт. | 4 | |
| 1.6.46 | Рулетка | шт. | 3 | |
| 1.6.47 | Набор напильников | шт. | 3 | |
| 1.6.48 | Канцелярские ножи | шт. | 5 | |
| 1.6.49 | Штангенциркуль | шт. | 5 | |
| 1.6.50 | Отвёртка крестовая длинная | шт. | 8 | |
| 1.6.51 | Отвёртка шлицевая длинная | шт. | 8 | |
| 1.6.52 | Отвёртка короткая | шт. | 8 | |
| 1.6.53 | Ножницы по металлу | шт. | 2 | |
| 1.6.54 | Ножницы канцелярские | шт. | 8 | |
| 1.6.55 | Длинногубцы | шт. | 8 | |
| 1.6.56 | Контейнер пластиковый | шт. | 10 | |
| 1.6.57 | Набор пинцетов | шт. | 1 | |
| 1.6.58 | Контейнер с крышкой | шт. | 40 | |
| **2** | **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** |  |  | |
| 2.2 | Лабораторное оборудование (проектное) |  |  | |
| 2.2.1 | Графический планшет | шт. | 1 | |
| 2.2.2 | Ноутбук | шт. | 12 | |
| 2.2.3 | Камера 360 полупрофессиональная | шт. | 1 | |
| **3** | **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ В ХАЙТЕК-ЦЕХЕ** |  |  | |
| 3.1 | Станки |  |  | |
| 1.3.1 | 3D принтер учебный | шт. | 3 | |
| 3.2 | Прочее оборудование |  |  | |
| 3.2.1 | Паяльная станция | шт. | 3 | |
| 3.2.2 | Оловоотсос или оплётка | шт. | 3 | |
| 3.2.3 | Третья рука | шт. | 4 | |
| 3.2.4 | Набор инструмента | шт. | 1 | |
| 3.2.5 | Клеевой пистолет | шт. | 5 | |
| 3.2.6 | Плоскогубцы | шт. | 5 | |
| 3.2.7 | Бокорезы | шт. | 4 | |
| 3.2.8 | Набор пинцетов | шт. | 1 | |
| 3.2.9 | Коврик для пайки | шт. | 4 | |
| 3.2.10 | Шуроповерт | шт. | 1 | |
| 3.2.11 | Универсальный набор отверток | шт. | 1 | |
| 3.2.12 | Лабораторный источник питания | шт. | 1 | |
| 3.2.13 | Емкость для травления плат | шт. | 1 | |
| 3.2.14 | Утюг | шт. | 1 | |
| **4** | **ОРГТЕХНИКА, ОСНАЩЕНИЕ КЛАССА** |  |  | |
| 4.1 | Компьютерное оборудование и оргтехника |  |  | |
| 4.1.1 | Ноутбук | шт. | 12 | |
| 4.1.3 | Графический планшет | шт. | 12 | |
| 4.1.4 | МФУ А3/А4 (принтер, сканер, копир) | шт. | 1 | |
| 4.1.5 | Роутер | шт. | 1 | |
| 4.1.6 | Веб-камера | шт. | 1 | |
| 4.1.7 | Флипчарт | шт. | 2 | |
| 4.1.8 | Проектор | шт. | 1 | |
| 4.1.9 | Экран | шт. | 1 | |
| 4.1.10 | Магнитно-маркерная доска | шт. | 1 | |
| 4.2 | Программное обеспечение |  |  | |
| 4.2.1 | Офисное программное обеспечение (образовательная лицензия) | лицензия |  | |
| 4.2.2 | Программное обеспечение Компас 3D (образовательная лицензия) | лицензия |  | |
| 4.2.3 | Комплект программного обеспечения (набор облачных приложений) | лицензия | 25 | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.2.4 | Программное обеспечение САПР для проектирования печатных плат | лицензия | 1 | |
| 4.2.5 | Программное обеспечение для проектирования печатных плат | лицензия | 1 | |
| 4.2.6 | Программное обеспечение для трехмерного проектирования | лицензия | 1 | |
| 4.2.7 | Программное обеспечение. Интегрированная среда разработки (образовательная лицензия) | лицензия | 13 | |
| 4.2.8 | Инструментарий для разработки проектов в дополненной и виртуальной реальности | шт. | 1 | |
| **5** | **МЕБЕЛЬ** |  |  | |
| 5.1 | Комплект мебели | комплект | 1 | |
| 5.2 | Верстак двухтумбовый с защитным экраном | шт. | 1 | |
| 5.3 | Доска магнитно-маркерная настенная | шт. | 2 | |
| 5.4 | Тележка инструментальная подкатная открытая | шт. | 1 | |
| 5.5 | Стойка мобильная универсальная | шт. | 1 | |
| 5.6 | Шкаф в сборе на 126 коробов | шт. | 1 | |
| 5.7 | Магнитно-маркерная пленка | шт. | 1 | |
| 5.8 | Доска настенная пробковая | шт. | 2 | |
| 5.9 | Корзина для мусора | шт. | 3 | |
| **6** | **РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ВСЁ ВРЕМЯ ОБУЧЕНИЯ** |  |  | |
| 6.1 | Расходные материалы для практических занятий | комплект |  | |
| 6.1.1 | Комплект письменных принадлежностей для маркерной доски | шт. | 2 | |
| 6.1.2 | Бумага А4 для рисования и распечатки | пачка | 11 | |
| 6.1.3 | Бумага А3 для рисования | упаковка | 5 | |
| 6.1.4 | Набор простых карандашей | упаковка | 16 | |
| 6.1.5 | Набор цветных карандашей | шт. | 2 | |
| 6.1.6 | Точилка для карандашей | шт. | 6 | |
| 6.1.7 | Шариковые черные ручки | упаковка | 2 | |
| 6.1.8 | Заправки к полутоновым маркерам | шт. | 72 | |
| 6.1.9 | Лезвия для ножа сменные 18 мм | упаковка | 3 | |
| 6.1.10 | Клей ПВА | шт. | 6 | |
| 6.1.11 | Клей карандаш | шт. | 23 | |
| 6.1.12 | Скотч матовый | шт. | 8 | |
| 6.1.13 | Скотч прозрачный | шт. | 11 | |
| 6.1.14 | Скотч бумажный | шт. | 8 | |
| 6.1.15 | Скотч двусторонний | шт. | 11 | |
| 6.1.16 | Картон для макетирования | шт. | 8 | |
| 6.1.17 | Гофркартон для макетирования | шт. | 25 | |
| 6.1.18 | Пенокартон для макетирования 10 мм | шт. | 5 | |
| 6.1.19 | Пенокартон для макетирования 5 мм | шт. | 5 | |
| 6.1.20 | Набор бамбуковых шампуров | упаковка | 5 | |
| 6.1.21 | Абразивная губка P100 | шт. | 10 | |
| 6.1.22 | Абразивная губка P180 | шт. | 10 | |
| 6.1.23 | Ластик | шт. | 16 | |
| 6.1.24 | Ватман | упаковка | 2 | |
| 6.1.25 | Клеевые стержни прозрачные | упаковка | 10 | |
| 6.1.26 | Лак для 3Д-принтера | шт. | 5 | |
| 6.1.27 | Пластик для 3Д-принтера | шт. | 20 | |
| 6.1.28 | Мастихин для 3Д-принтера | шт. | 4 | |
| 6.1.29 | Кардборд (картонные VR очки) | комплект | 250 | |
| 6.1.30 | Нож канцелярский | шт. | 30 | |
| 6.1.31 | Батарейный отсек тип 1 | шт. | 30 | |
| 6.1.32 | Батарейный отсек тип 2 | шт. | 30 | |
| 6.1.33 | Кнопка тактовая | шт. | 100 | |
| 6.1.34 | Переменный резистор | шт. | 30 | |
| 6.1.35 | Пьезоизлучатель | шт. | 20 | |
| 6.1.36 | Набор резисторов | шт. | 10 | |
| 6.1.37 | Светодиодная шкала | шт. | 10 | |
| 6.1.38 | Светодиод 5 мм | шт. | 100 | |
| 6.1.39 | Трёхцветный светодиод | шт. | 100 | |
| 6.1.40 | Тумблер | шт. | 50 | |
| 6.1.41 | Штекер питания с клеммником | шт. | 50 | |
| 6.1.42 | Штырьковые соединители длинные (1×40) | шт. | 100 | |
| 6.1.43 | Разъемы RJ-45 | шт. | 100 | |
| 6.1.44 | Соединительные провода тип 1 | шт. | 20 | |
| 6.1.45 | Соединительные провода тип 2 | шт. | 20 | |
| 6.1.46 | Соединительные провода тип 3 | шт. | 20 | |
| 6.1.47 | Стеклотекстолит двухсторонний | шт. | 30 | |
| 6.1.48 | Стеклотекстолит односторонний | шт. | 30 | |
| 6.1.49 | Перемычки для макетных плат | шт. | 10 | |
| 6.1.50 | Батарейка Крона | шт. | 30 | |
| 6.1.51 | Колодка для Кроны | шт. | 30 | |
| 6.1.52 | Батарейка алкалиновая АА | упаковка | 20 | |
| 6.1.53 | Набор термоусадочной трубки | шт. | 20 | |
| 6.1.54 | Кабель "витая пара" в бухте | шт. | 1 | |
| 6.1.55 | Коннекторы | упаковка | 1 | |
| 6.1.56 | Резистор 220 Ом | упаковка | 50 | |
| 6.1.57 | Резистор 1 кОм | упаковка | 50 | |
| 6.1.58 | Резистор 2,2 кОм | упаковка | 50 | |
| 6.1.59 | Резистор 10 кОм | упаковка | 50 | |
| 6.1.60 | Фанера | лист | 3 | |
| 6.1.61 | Бумага А4 | пачка | 1 | |
| 6.1.62 | Винт с полукруглой головкой М3 6 мм | шт. | 300 | |
| 6.1.63 | Винт с потайной головкой М3 35 мм | упаковка | 1 | |
| 6.1.64 | Винт с потайной головкой М3 16 мм | упаковка | 1 | |
| 6.1.65 | Винт с полукруглой головкой М3 10 мм | шт. | 200 | |
| 6.1.66 | Винт с потайной головкой М3 20 мм | упаковка | 10 | |
| 6.1.67 | Гайка М3 | упаковка | 3 | |
| 6.1.68 | Шайба М3 | упаковка | 6 | |
| 6.1.69 | Стяжки | упаковка | | 6 | |
| 6.1.70 | Клеевые стержни прозрачные | упаковка | | 5 | |
| 6.1.71 | Скотч прозрачный | шт. | | 10 | |
| 6.1.72 | Бумага А4 | пачка | | 1 | |
| 6.2 | Расходные материалы для учебного класса (на 1 год обучения) |  | |  | |
| 6.2.1 | Комплект письменных принадлежностей для маркерной доски | шт. | | 2 | |
| 6.2.2 | Бумага А4 для рисования и распечатки | пачка | | 11 | |
| 6.2.3 | Бумага А3 для рисования | упаковка | | 5 | |
| 6.2.4 | Набор простых карандашей | упаковка | | 16 | |
| 6.2.5 | Набор цветных карандашей | шт. | | 2 | |
| 6.2.6 | Точилка для карандашей | шт. | | 6 | |
| 6.2.7 | Шариковые черные ручки | упаковка | | 2 | |
| 6.2.8 | Лак для 3Д-принтера | шт. | | 5 | |
|  |  |  | |  | |

*Кадровое обеспечение*

Реализация программы обеспечивается кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы – информационные технологии и VRAR-технологии.

Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

# Формы аттестации

Формами отчета по итогам обучения являются:

* обязательно: защита проектов технической и естественнонаучной направленности;
* дополнительно: поощряется участие в конкурсах технического, естественнонаучного профиля различного уровня.

# Оценочные материалы

Для текущего и промежуточного, итогового контроля созданы фонды оценочных средств, включающие контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки по программе.

В фонды оценочных средств включены средства поэтапного контроля освоения знаний и формирования умений в форме практических проектных и творческих заданий.

Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе. Контроль и оценка результатов освоения программы одаренными обучающимися осуществляется педагогом дополнительного образования в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Итоговый контроль проходит в форме публичной защиты проектов, учитывающей результаты работы обучающихся над проектом и индивидуальную успеваемость ребёнка. Оценка проектов производится экспертной комиссией технопарка.

# Методические материалы

Реализация образовательного процесса происходит в очной форме с последующим дистанционным сопровождением.

***Методы обучения и воспитания:*** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.

***Методы воспитания:*** убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

***Формы организации образовательного процесса*:** индивидуально- групповая, групповая, индивидуальная.

***Формы организации учебного занятия****:* круглый стол, лекция, мастер- класс, «мозговой штурм», «кейс-метод», практическое занятие, представление, презентация, тренинг, игра, проектная деятельность.

***Педагогические технологии:*** технология блочно-модульного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология проблемного обучения, технология развивающего обучения.

## *Дидактические материалы*

1. Видео по Unity и программированию https://[www.youtube.com/watchv](http://www.youtube.com/watchv)
2. Обучающие материалы по всем продуктам Autodesk <http://au.autodesk.com/au-online/overview>
3. Абляев М. Р., Аметов Ф. Р., Мевлют И. Ш. Unity как средство разработки программ с возможностью визуализации технологии виртуальной реальности //Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. – 2016. – №. 4. – С. 71-75.
4. Колесников А. А., Кикин П. М., Комиссарова Е. В. Создание виртуальных моделей местности и зданий //Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2016. –

№. 7.

1. Князев В. Н., Акчурина В. Д. Разработка мобильного приложения" Физическая лаборатория" с использованием технологии виртуальной реальности //Лучшая научная статья. – 2019. – С. 36-40.
2. Ходос О. С., Баженов Р. И. Обучение трехмерному моделированию в Unity3D //Современные научные исследования и инновации.

– 2014. – №. 6-3. – С. 14-14.

1. Линовес Д. Виртуальная реальность в Unity //ДМК Пресс. – 2016.
2. Папагианнис Х. Дополненная реальность. Все, что вы хотели узнать о технологии будущего //Москва: Эксмо. – 2019.
3. Значение образов виртуальной реальности для развития мышления человека в области решения биологических задач. Сорочинский П.В.-2019

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

**ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА ДЛЯ ОДАРЁННЫХ ДЕТЕЙ**

**«ПРОМЫШЛЕННАЯ РОБОТОТЕХНИКА (ПРОМРОБО)» /**

**«ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН (ПРОМДИЗАЙН)»**

Возраст обучающихся: 11-18 лет

Срок реализации: 36 часов

Авторы-составители: Пестовский А.С.,Шахова К.А., педагоги дополнительного образования

Всеволожск 2020

# Пояснительная записка

В век высоких технологий робототехника стала не только одной из ведущей отраслью в мировой экономике, но и комплексной системой для развития инженерных компетенций у одарённых детей и подростков. Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика, телемеханика, механотроника, информатика, а также радиотехника и электротехника. Выделяют строительную, промышленную, бытовую, авиационную и экстремальную (военную, космическую, подводную) робототехнику.

Программа разработана в соответствии с: Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06- 1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», Подпрограммой "Одаренные дети" федеральной целевой программы

«Дети России», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (приказ Минобрнауки от 29.08.2013г. № 1008) и отвечает требованиям «Концепции развития дополнительного образования» от 4 сентября 2014 года (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р).

Данная программа представляет собой изучение технологий промышленной робототехники и дизайна.

В ходе практических занятий по программе обучающиеся получат начальные навыки дизайн-проектирования, познакомятся с профессией промышленного дизайнера, узнают о интеллектуальных и промышленных робототехнических системам и комплексах.

В результате обучения дети получают уникальные метапредметные компетенции, которые будут полезны в сфере проектирования, дизайн- анализа, моделирования объектов и процессов.

***Классификация программы:*** техническая.

***Направленность образовательной программы:*** образовательная программа является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой по предмету промышленной робототехники и промышленного дизайна.

## *Функциональное предназначение программы:* проектная.

***Форма организации:*** индивидуально-групповая, групповая, индивидуальная. Большинство занятий проводится в групповой форме.

## *Новизна и отличительные особенности программы:*

Новизна программы заключается в создании уникальной образовательной среды, формирующей у одарённых детей в сельских поселениях и малых городах Ленобласти знания, умения и навыки из отрасли информационно-технологических новаций.

Данная программа дополнительного образования детей построена таким образом, чтобы каждый обучающийся смог реализовать себя через проектную деятельность в рамках решения конкретных проблемных ситуаций; смог эффективно использовать полученные знания не только в учебной, но и в творческой, самостоятельной, досуговой деятельности.

Педагогическая целесообразность программы состоит в поэтапном, непрерывном динамическом разностороннем развитии личности одарённого ребёнка; в процессе расширения его интеллектуальных возможностей в оптимальном возрасте; в самостоятельном «постижении» обучающимися различных проблем, имеющих для них жизненный смысл.

Отличительной особенностью данной программы от уже существующих образовательных программ является её направленность на развитие у обучающихся компетенций проектной деятельности, таких как навыки использования подходов к управлению проектами (SCRUM), подходов дизайн-мышления, знания методологии ТРИЗ, навыки использования критического мышления, креативности, коммуникации и кооперации (сотрудничество).

Мобильный технопарк «Кванториум» оснащен высокотехнологичным оборудованием, что позволяет обеспечить доступ обучающихся к нему и использовать его при создании проектов.

***Возраст обучающихся:*** обучающиеся 5-11 классов.

***Особенности организации образовательного процесса организация группы обучающихся:*** разновозрастные группы, состав группы постоянный.

***Наполняемость групп:*** 10 человек.

***Объем и срок освоения программы:*** 36 часов, 6 недель.

***Режим занятий:*** общее количество в год – 36 часов; в две недели – 12 часов. Периодичность три раза по 2 недели обучения. Продолжительность одного занятия 3 академических часа, 6 академических часов в неделю.

***Форма обучения по программе***: очная с дистанционным сопровождением.

## *Формы занятий:*

* теоретическое обучение (лекционные и семинарские занятия);
* интерактивные формы: метод проектов, «кейс-метод», «мозговой штурм», мастер-класс, игровое моделирование;
* дискуссионные формы: круглый стол;
* практическое обучение.

# Цели и задачи реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

***Цель программы:*** освоение обучающимися Hard- и Soft-компетенций в области промышленной робототехники и промышленного дизайна через методы проектного обучения.

## *Задачи:*

*Обучающие:*

* + изучить базовые понятия в области промышленной робототехники и дизайна: моделирование, конструирование, алгоритм, рендер (рендеринг) и т.д.
  + познакомить с программами для моделирования и фотореалистичной визуализации;
  + изучить принципы работы с электроникой и роботами и научиться использовать их при работе над проектом;
  + сформировать базовые навыки ручного макетирования и прототипирования;
  + сформировать базовые навыки работы в области 3D- моделирования;
  + привить навыки проектной деятельности.

*Развивающие:*

* + создать оптимальные условия для развития и реализации потенциальных способностей одарённых детей;
  + способствовать профессиональному самоопределению, развитию творческих способностей и поддержке одаренных обучающихся;
  + способствовать развитию технологического мышления;
  + сформировать проектное мировоззрение и творческое мышление;
  + способствовать формированию интереса к самостоятельному решению задач с использованием технических знаний;
  + создать условия для приобретения опыта использования ТРИЗ при формировании собственных идей и решений;
  + развить 4К-компетенции: критическое мышление, креативность, коммуникация и кооперация;
  + развить soft-компетенций, необходимых для успешной работы вне зависимости от выбранной профессии.

*Воспитательные:*

* + создать условия для воспитания аккуратности и дисциплинированности при выполнении работы;
  + воспитать собственную позицию обучающегося по отношению к деятельности и умение сопоставлять её с другими позициями в конструктивном диалоге;
  + воспитать культуру группового взаимодействия;
  + способствовать развитию чувства коллективизма и взаимопомощи.

# 1.3.Содержание программы

*Учебный план (1)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название**  **раздела/темы** | **Количество часов** | | | **Форма**  **контроля** |
| **Теория** | **Практика** | **Всего** |
| 1. | Вводный модуль. Основы работы с векторной  графикой и 3D моделями. | 4.5 | 4.5 | 9 | Интерактивные карточки.  Изготовление моделей- практическая  работа. Творческий экзамен. |
| 2. | Знакомство с роботизированным и наборами на основе наборов  Lego Education  Spike Prime и | 1.5 | 10.5 | 12 | Практическая работа, презентация, соревнования. |
|  | платформой Arduino. |  |  |  | Практическая работа,публичная презентация. |
| 3. | Дизайн-мышление. Проектирование и макетирование выбранной идеи.  Разработка  электронных схем и в системах САПР. | 1.5 | 2 | 3.5 | Выступление, доклад,  интерактивные карточки. |
| 4. | Прототипирование проектов на базе роботизированных наборов.  Рендеринг  смоделированных проектов. | 2.5 | 7 | 9.5 | Практическая работа. Создание презентации. |
| 5. | Защита проектов. | 0 | 2 | 2 | Защита проектов |
| Всего: | | 10 | 26 | 36 | - |

*Учебно-тематический план*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование**  **разделов и тем** | | | | **Содержание тем** | | | |
| **Теоретическая** | | **Практическая** | |
| **Стартовый модуль** | | | | | | | | |
| **I.** | ***Вводный модуль. Основы работы с векторной графикой и 3D моделями.*** | | | | | | | |
| 1.1 | Вводное занятие. Техника безопасности. Понятия: инженерия, промышленный дизайн,  промышленная робототехника. | | | | Технопарк «Кванториум», направления обучения, планируемые результаты обучения. Понятие «робототехника»,  «роботы» и сферы их использования, роль робототехники на рынке труда, профессии будущего и вымирающие профессии. Правила техники  безопасности . Правила работы в группе. | | Игра на знакомство «Моё имя». Самопрезентация.  Самостоятельный поиск информации по теме занятия в формате групповой работы. Публичная презентация итогов работы команд.  Выявление проблем для исследования. | |
| 1.2 | Промышленный дизайн. Векторная  графика. 3D моделирование. | | | | 3D визуализация.  Компьютерная графика, основанная на математическом описании элементарных геометрических объектов, обычно называемых примитивами, таких как: точки, линии, сплайны, кривые Безье, круги и окружности, многоугольники. | | Работа в программе Blender. Изготовление брелока на 3D принтере.  Мозговой штурм на тему «Какие конструкции можно сделать на 3D принтере или лазерный гравере для школы»  Работа в программе Adobe Illustrator. Изготовление сувенира на лазерном гравере. | |
| **Базовый модуль** | | | | | | | | |
| **Ⅱ.** | | | ***Знакомство с роботизированными наборами на основе наборов Lego Education Spike Prime и платформой***  ***Arduino.*** | | | | | |
| 2.1 | | Мехатроника. Автономная робототехника. Алгоритмы и теория управления.  Презентация продукта. | | 1. Комбинации различных решений робототехнических систем:   * системы питания * системы движения (механизмы) * рабочий орган  1. Система управления 2. Система датчиков 3. Система привода 4. Системы движения робота  * Траектории движения * Движение по датчикам   6. Манипуляторы   * Обнаружение * Захват объекта * Перемещение объекта * Изменение состояния объекта Проектно-соревновательная робототехника   Проектирование робота (всех систем) под конкретные задачи,  программирование робота. Способы презентации. | | Сборка и программирование роботов LEGO. Изучение визуальной событийно- ориентированной среды программирования SCRATCH.  Практикум: «Погружение в Робототехнику» Упражнения на отработку навыка публичного выступления: презентация запрограммированных роботов, дискуссия по результатам работы.  Шоу роботов. | |
| 2.2 | | Прикладная  робототехника. | | * Выбор деталей конструкции из   готовых вариантов. | | Программирование Arduino. | |
|  | | Электроника и Ардуино  робототехника. | | * Освоение различных видов сборки конструкций   Мобильные роботы со сложной  кинематикой   * Знакомство с набором «Матрёшка» Электроника, сборка эл. схем, * Программирование Arduino * Различные виды дистанционного управления роботом (ИК, bluetooth, WI- FI, нейро-) | | Авторская имитационная игра «SOS». Суть  игры: обучающиеся представляют, что попали на необитаемый остров, но вместо светодиода  у них луч, который попадает в небо. Задача: собрать электронную схему со светодиодом и  написать для неё программу так, чтобы  промигать сигнал SOS. | |
|  | |
|  | |
| **Продвинутый модуль** | | | | | | | |
| ***Ⅲ.*** | | ***Дизайн-мышление. Проектирование и макетирование выбранной идеи. Разработка электронных схем и в системах САПР.*** | | | | | |
| 3.1 | | Изучение методов поиска решений. | | Методы аналитики проблемы.  Навыки использования подходов к управлению проектами (SCRUM),  подходов дизайн-мышления, знания методологии ТРИЗ, 4К: навыки  использования критического  мышления, креативности, коммуникации и кооперации (сотрудничество). | | Глубокое интервью с преподавателями.  Выявление его ежедневных проблем, требующих решения с помощью  робототехники. Игровое моделирование, дизайн-мышление по решению проблемы в  формате групповой работы.  Публичная презентация результатов работы. | |
| 3.2 | | Конкретизация и  разработка выбранной идеи. | | Презентация проектов, обсуждение эскизов и решений. Решение кейсов. | | Выработка схемы функционирования объекта, материалов и стилистики. | |
| 3.3 | | Макетирование | | 3D-моделирование. | | Создание макета, передающего идею проекта. | |
| 3.4 | | Электроника и  роботы. | | Работа с электроникой и роботами. | | Проектирование электронной части проекта. | |
| 3.5 | | Моделирование.  Виды моделирования. | | Моделирование в САПР (система  автоматизированного проектирования). | | Создание модели прототипа устройства. | |
| ***Ⅳ.*** | | ***Прототипирование проектов на базе роботизированных наборов. Рендеринг смоделированных проектов.*** | | | | | |
| 4.1 | | Электроника. | | - | | Завершение работы с электронной частью  проекта. | |
| 4.2 | | Фотореализм. | | Подготовка 3D-модели к  фотореалистичной визуализации. Рендер (KeyShot, Autodesk VRED). | | Визуализация 3D-модели. | |
| 4.3 | | Тестирование  прототипа | | - | | Испытание прототипа и создание итоговой  модели. | |
| 4.4 | | Сборка и  совершенствование. | | - | | Доводка и покраска, и окончательная сборка. | |
| 4.5 | | Презентация. | | Как сделать идеальную презентацию. | | Создание презентации, подготовка к защите. | |
| ***Ⅴ.*** | | ***Защита проектов.*** | | | | | |
| 5.1 | | Защита проектов. | | - | | Публичная презентация проекта. | |

1.4.Планируемые результаты

*Предметные:*

* + - Владение основной терминологией в области промышленной робототехники и дизайна;
    - знания перечня современных программ, используемых для работы с макетами и их предназначение;
    - знания теоретических основ в области векторной графики;
    - сформированность знаний и умений по прототипированию простейших роботизированных моделей;
    - знание перечня сред фотореалистичной визуализации
    - знание принципов работы с электроникой и роботами и умение их использовать при работе над проектом;
    - знания и умения в области 3D-моделирования;
    - сформированность знаний и умений работы в векторной графике;
    - сформированность навыков проектной деятельности.

*Метапредметные:*

* + - умение моделировать, преобразовывать объект из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта;
    - умение проявлять познавательную инициативу, планировать, анализировать и контролировать деятельность;
    - умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность, умение работать индивидуально;
    - умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в работе над конкретными учебно-познавательными задачами;
    - умение использовать ТРИЗ при формировании собственных идей и решений;
    - умение применять 4К-компетенции в познавательной, учебной, досуговой, творческой деятельности;
    - умение проявлять толерантность к участникам группового взаимодействия, умение решать конфликты;
    - владение навыками публичной презентации, высокая культура речи.

*Личностные:*

* + - готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
    - понимание актуальности и перспектив освоения технологий виртуальной и дополненной реальности для решения реальных задач;
    - развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки;
    - осмысленность действий в информационной деятельности;
    - формирование социальных компетенций обучающихся;
    - формирование осознанного уважительного отношения к другому человеку, освоение социальных норм и правил.

# Условия реализации программы

*Материально-техническое обеспечение*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Нименование** | **Ед. изм.** | **Кол-во** |
| **1** | **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** |  |  |
| 1.1 | Обязательное учебное оборудование |  |  |
|  | Конструктор программируемых моделей инженерных систем | шт. | 8 |
|  | Набор для изучения робототехники с датчиками и контроллером, программируемым в блочной среде | шт. | 12 |
|  | Расширение набора для изучения робототехники | шт. | 12 |
|  | Учебный комплект для разработки и изучения автономных мобильных роботов и транспортно- логистических систем | шт. | 8 |
|  | Ноутбук (Специализированный ПК для станка с манипулятором типа мышь) | шт. | 3 |
|  | 3D принтер учебный | шт. | 2 |
|  | Лазерный гравер | шт. | 1 |
|  | Ноутбук тип 1 | шт. | 12 |
| 1.2 | Модуль «Исследование, постановка проблемы» и «Разработка решений» |  |  |
|  | Ноутбук (Специализированный ПК для станка с манипулятором типа мышь) | шт. | 3 |
|  | Комплект письменных принадлежностей для маркерной доски | шт. | 2 |
|  | Бумага А4 для рисования и распечатки | пачка | 11 |
|  | Бумага А3 для рисования | уп. | 5 |
|  | Набор простых карандашей | упак. | 16 |
|  | Набор цветных карандашей | шт. | 2 |
|  | Точилка для карандашей | шт. | 6 |
|  | Шариковые черные ручки | упак. | 2 |
|  | Заправки к полутоновым маркерам | шт. | 72 |
|  | Лезвия для ножа сменные 18 мм | уп. | 3 |
|  | Клей ПВА | шт. | 6 |
| 1.3 | Модуль «Прототипирование» и «Завершение проекта» |  |  |
|  | Конструктор программируемых моделей инженерных систем | шт. | 8 |
|  | 3D принтер учебный | шт. | 3 |
|  | 3D принтер с двумя экструдерами | шт. | 1 |
|  | Лазерный гравер | шт. | 1 |
|  | Специализированный ПК для станка с манипулятором типа мышь | шт. | 3 |
|  | Фрезерный станок | шт. | 1 |
|  | Паяльная станция | шт. | 1 |
|  | Шуроповерт | шт. | 1 |
|  | Универсальный набор отверток | шт. | 1 |
|  | Лабораторный источник питания | шт. | 1 |
|  | Мультиметр | шт. | 4 |
|  | Лазерная линейка (дальномер) | шт. | 6 |
|  | Ручной лобзик, тип 1 | шт. | 5 |
|  | Ручной лобзик, тип 2 | шт. | 3 |
|  | F-образная струбцина | шт. | 5 |
|  | G-образная струбцина | шт. | 4 |
|  | Рулетка | шт. | 3 |
|  | Набор напильников | шт. | 3 |
|  | Канцелярские ножи | шт. | 5 |
|  | Штангенциркуль | шт. | 5 |
|  | Отвёртка крестовая длинная | шт. | 8 |
|  | Отвёртка шлицевая длинная | шт. | 8 |
|  | Отвёртка короткая | шт. | 8 |
|  | Ножницы по металлу | шт. | 2 |
|  | Ножницы канцелярские | шт. | 8 |
|  | Длинногубцы | шт. | 8 |
|  | Контейнер пластиковый | шт. | 10 |
|  | Набор пинцетов | шт. | 1 |
|  | Контейнер с крышкой | шт. | 40 |
|  | Программное обеспечение САПР для проектирования печатных плат | лицензия | 1 |
|  | Презентационное оборудование |  |  |
| **2** | **ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ** |  |  |
|  | Ноутбук | Шт. | 12 |
|  | 3D-принтер | Шт. | 3 |
|  | Программное обеспечение для проектирования печатных плат | лицензия | 1 |
|  | Программное обеспечение для трехмерного проектирования | лицензия | 1 |
| **3** | **ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТ В ХАЙТЕК-ЦЕХЕ** |  |  |
|  | Станки | шт. | 2 |
|  | 3Д-принтер | шт. | 3 |
|  | Лазерная линейка | шт. | 6 |
| **4** | **ОРГТЕХНИКА, ОСНАЩЕНИЕ КЛАССА** |  |  |
|  | Компьютерное оборудование и оргтехника |  |  |
|  | Ноутбук | шт. | 12 |
|  | Графический планшет | шт. | 12 |
|  | МФУ А3/А4 (принтер, сканер, копир) | шт. | 1 |
|  | Роутер | шт. | 1 |
|  | Веб-камера | шт. | 1 |
|  | Флипчарт | шт. | 1 |
|  | Проектор | шт. | 1 |
|  | Экран | шт. | 1 |
|  | Магнитно-маркерная доска | шт. | 1 |
|  | Программное обеспечение |  |  |
|  | Офисное программное обеспечение (образовательная лицензия) | лицензия | 1 |
|  | Комплект программного обеспечения (набор облачных приложений) | лицензия | 25 |
| **5** | **МЕБЕЛЬ** |  |  |
|  | Комплект мебели | комплект | 1 |
|  | Доска магнитно-маркерная настенная | шт. | 1 |
| **6** | **РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ВСЁ ВРЕМЯ ОБУЧЕНИЯ** |  |  |
| 6.1. | Расходные материалы для практических занятий | комплект |  |
|  | Комплект письменных принадлежностей для маркерной доски | шт. | 2 |
|  | Бумага А4 для рисования и распечатки | пачка | 5 |
|  | Бумага А3 для рисования | упаковка | 2 |
|  | Набор простых карандашей | упаковка | 16 |
|  | Набор цветных карандашей | шт. | 2 |
|  | Точилка для карандашей | шт. | 6 |
|  | Шариковые черные ручки | упаковка | 2 |
|  | Заправки к полутоновым маркерам | шт. | 72 |
|  | Клей ПВА | шт. | 6 |
|  | Клей карандаш | шт. | 23 |
|  | Скотч матовый | шт. | 8 |
|  | Скотч прозрачный | шт. | 11 |
|  | Скотч бумажный | шт. | 8 |
|  | Ластик | шт. | 10 |
| 6.2. | Расходные материалы для учебного класса (на 1 год обучения) |  |  |
|  | Комплект письменных принадлежностей для маркерной доски | шт. | 2 |
|  | Бумага А4 для рисования и распечатки | пачка | 11 |
|  | Бумага А3 для рисования | упаковка | 5 |
|  | Набор простых карандашей | упаковка | 16 |
|  | Набор цветных карандашей | шт. | 2 |
|  | Точилка для карандашей | шт. | 6 |
|  | Шариковые черные ручки | упаковка | 2 |
|  | Лак для 3Д-принтера | шт. | 5 |
|  | Фанера | лист | 10 |
|  | Проволока для 3Д-принтера |  |  |

*Кадровое обеспечение*

Реализация программы обеспечивается кадрами, имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее направленности дополнительной общеобразовательной программы – промышленная робототехника и промышленный дизайн.

Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

# Формы аттестации

Формами отчета по итогам обучения являются:

* обязательно: защита проектов технической и естественнонаучной направленности;
* дополнительно: поощряется участие в конкурсах технического, естественнонаучного профиля различного уровня.

# Оценочные материалы

Для текущего и промежуточного, итогового контроля созданы фонды оценочных средств, включающие контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки по программе.

В фонды оценочных средств включены средства поэтапного контроля освоения знаний и формирования умений в форме практических проектных и творческих заданий.

Результаты освоения выражаются в освоении знаний и умений, определенных в программе. Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется педагогом дополнительного образования в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Итоговый контроль проходит в форме публичной защиты проектов, учитывающей результаты работы обучающихся над проектом и индивидуальную успеваемость ребёнка. Оценка проектов производится экспертной комиссией технопарка.

# Методические материалы

Реализация образовательного процесса происходит в очной форме с последующим дистанционным сопровождением.

***Методы обучения и воспитания:*** словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; игровой, дискуссионный, проектный и др.

***Методы воспитания:*** убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.

***Формы организации образовательного процесса*:** индивидуально- групповая, групповая, индивидуальная.

***Формы организации учебного занятия****:* круглый стол, лекция, мастер- класс, «мозговой штурм», «кейс-метод», практическое занятие, представление, презентация, тренинг, игра, метод проектов.

***Педагогические технологии:*** технология блочно-модульного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология проблемного обучения, технология развивающего обучения.

## *Дидактические материалы*

1. Клевалин В. А., Поливанов А. Ю. Системы технического зрения в промышленной робототехнике //Мехатроника, автоматизация, управление. – 2010. – №. 9. – С. 26-36.
2. Отт А. Курс промышленного дизайна. – 2005.
3. Сафин Д. Ю., Алымова А. Е. Использование системного подхода в промышленном дизайне //Вестник евразийской науки. – 2015. – Т. 7. – №. 6 (31).
4. Буйко Е. А. Рендеринг графических изображений. – 2019.
5. Адриан Шонесси. Как стать дизайнером, не продав душу дьяволу / Питер.
6. Майкл Джанда. Сожги своё портфолио! То, чему не учат в дизайнерских школах / Питер.

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа физкультурно-спортивной направленности стартового и базового уровней сложности по общефизической подготовке (ОФП)**

**«Стартуем в спорт»**

Возраст обучающихся: 5-8 лет

Срок реализации: 2 года

Автор-составитель: Соколова Виктория Валерьевна, методист

д. Разбегаево, 2020 г.

* 1. **Пояснительная записка**

Данная Программа имеет физкультурно-спортивную направленность. Уровни программы - стартовый, базовый. Предназначена для образовательных организаций дополнительного образования, реализующих общеразвивающие программы дополнительного образования детей физкультурно-спортивной направленности.

*Актуальность программы*заключается в том, что предлагаемое содержание материала даёт возможность преподавателю индивидуализировать образовательный процесс в области физического развития детей. В процессе обучения педагог дополнительного образования может привить обучающимся те знания, умения и навыки, которые необходимы для сохранения их физического и психического здоровья, всестороннего развития личности для достижения намеченных целей. Взяв за основу данную программу, педагог может представить для себя образовательную модель физкультурно-спортивной направленности при работе с детьми дошкольного возраста от 5 до 8 лет. Программа призвана не ограничивать творческий подход педагога, а помочь в его самосовершенствовании для поиска новых подходов и методов образовательной деятельности.

*Отличительные особенности -* программа является разноуровневой и предполагает 2 варианта освоения - на “стартовом” и “базовом” уровнях. Этому способствует сама система подготовки к сдаче нормативов ВФСК ГТО, предполагающая разноуровневость выполнения нормативов - на “бронзовый”, “серебряный” и “золотой” знаки. Педагог при реализации программы может давать тренировочные упражнения разной сложности и интенсивности в зависимости от физических данных обучающегося и его спортивных возможностей. Ожидаемые результаты освоения практической части программы отражены в требованиях ВФСК ГТО к первой возрастной ступени в соответствии с гендерными особенностями. При этом при сдаче нормативов на бронзовый знак (или близко к указанным для бронзового знака значениям) программа считается освоенной на стартовом уровне, на серебряный и золотой - на базовом уровне.

* 1. **Цель и задачи**

***Цель программы:*** предоставить возможность каждому ребёнку выбрать образовательный маршрут и траекторию ранней спортивной профориентации, интегрируя возможности образовательных организаций детский сад - спортивная школа.

***Задачи программы:***

**Обучающие:**

1. познакомить детей с программой ГТО и традицией его проведения;

2. систематизировать знания детей в области физического воспитания для достижения высоких спортивных результатов;

3. помочь овладеть комплексом физических упражнений с оздоровительной направленностью.

**Развивающие:**

1. развивать обучающихся средствами ОФП для подготовки к сдаче норм ГТО, начиная с дошкольного возраста;

2. совершенствовать прикладные жизненно важные навыки и умения в ходьбе, прыжках, лазании, обогащать двигательный опыт физическими упражнениями;

3. вырабатывать навыки дисциплины и самоорганизации;

4. развивать двигательные качества (быстроту, выносливость, гибкость, силу);

5. совершенствовать личностные качества: психологическую устойчивость, физическую силу, выносливость, быстроту принятия решений.

**Воспитательные:**

1. прививать гигиенические навыки;

2. содействовать развитию познавательных интересов, творческой активности и инициативы;

3. стимулировать развитие волевых и нравственных качеств, определяющих формирование личности ребёнка;

4. формировать потребность в систематических занятиях физкультурой и спортом.

**1.3 Категория учащихся**

Программа актуальна для всех детей в возрасте от 5 до 8 лет, в том числе для детей с ОВЗ. Согласно п.5. статьи 5 ФЗ-273 в целях реализации права каждого человека на образование органами государственной власти и органами местного самоуправления «создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, ... в том числе посредством организации инклюзивного образования». Данная программа предусматривает возможность обучения детей с ОВЗ, в том числе инклюзивного, с учетом следующих категорий таких детей: слабослышащие, дети с нарушением речи (ОНР), для которых не требуется создания особых технических условий для обучения и которые (в случае реализации инклюзивной модели обучения) могут обучаться совместно с другими детьми.

Обучающиеся не должны иметь медицинских противопоказаний к занятиям по общефизической подготовке

Группы формируются составом не менее 15 и не более 30 человек, для групп компенсирующего вида - не менее 10 и не более 15 человек.

**1.4. Срок реализации программы, общее количество часов. Формы**

**организации образовательной деятельности и режим занятий.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа реализуется в сетевом взаимодействии детско-юношеской спортивной школы, Центра тестирования ГТО и 19 дошкольных образовательных учреждений Ломоносовского муниципального района Ленинградской области. Базовой организацией является детско-юношеская спортивная школа, остальные организации согласно Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. № 882/391 "Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» являются организациями, обладающими ресурсами для осуществления образовательной деятельности по сетевой образовательной программе.

**Срок обучения** по программе 2 года. Ежегодное обучение составляет 34 недели с 1 сентября по 31 мая. Количество часов за весь период обучения и рекомендуемые режимы по данной Программе см. в таблице ниже.

*Форма организации детей на занятии*: групповая.

*Форма проведения занятий*: основной формой является учебно- тренировочное занятие, также планом предусмотрены открытые занятия, соревнования. При реализации образовательной программы или её части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий: - используется электронная платформа – официальный сайт МОУДО «Ломоносовская ДЮСШ». Обучающие материалы публикуются по ссылке:<https://dush.lmn.su/index.php?option=com_content&view=article&id=200&Itemid=203>

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень сложности программы | Возраст обучающихся | Количество часов в неделю | \*Допустимый режим занятий | \*\*Количество учебных недель (по полугодиям) | Общее количество часов в год (по полугодиям) |
| **Стартовый уровень** | 5-6 | 1 | 1 | 16/18 | 34/68 |
| **Базовый уровень** | 6-8 | 1 | 1 | 16/18 | 34/68 |

\*Режим занятий устанавливается в начале учебного года (сентябрь текущего года), по возможности до конца учебного года не меняется.

\*\*Количество учебных недель устанавливается распорядительным актом по образовательной организации.

*По типу* занятия могут быть тренировочными, практическими, теоретическими, контрольными, диагностическими.

*Методы обучения:* практический, наглядный, словесный.

*Режим занятий*: занятия проводятся согласно утвержденного расписанияобразовательной организации из расчета 1 час в неделю.

**5. Планируемые результаты освоения Программы.**

Данная программа направлена на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов по физической культуре.

Разноуровневость освоения программы отражается и в планируемых результатах её практического освоения - в зависимости от заинтересованности и стартовых физических возможностей каждый обучающийся может выполнить нормативы на бронзовый, серебряный или золотой знак ГТО.

**Личностные результаты** отражаются в готовности обучающихся к саморазвитию индивидуальных свойств личности, которые приобретаются в процессе подготовки к сдаче нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Они включают в себя основы гражданской идентичности, сформированную мотивацию к обучению и познанию в сфере физической культуры, умение использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения личностно значимых результатов в физическом совершенствовании.

**Личностные результаты:**

* формирование чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание этнической и национальной принадлежности;
* развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально – нравственной отзывчивости, сочувствия другим людям;
* развитие навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в разных социальных ситуациях, умений не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
* развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах;
* формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.

**Метапредметные результаты** отражаются в умении самостоятельно определять цели и задачи своего обучения и подготовки к сдаче нормативов, планировать пути достижения целей, соотносить свои действия с планируемыми результатами, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, работать индивидуально и в группе, разрешать конфликты.

**Метапредметные результаты:**

* овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
* формирование умений планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата, общие цели и пути их достижения, договариваться о распределении функций и ролей и осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
* овладение начальными сведениями о физической культуре и спорте и их роли в жизни человека.

**Предметные результаты** отражаются в понимании роли и значения физической культуры в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, в приобретении опыта организации самостоятельных систематических занятий физической культурой, форм активного отдыха и досуга.

**Предметные результаты:**

* формирование первоначальных представлений о значении физической культуры для укрепления здоровья человека (физического, социального и психического), о её позитивном влиянии на развитие человека (физическое, интеллектуальное, эмоциональное, социальное), о физической культуре и здоровье как факторах успешной учёбы и социализации;
* овладение умением организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т. д.);
* формирование навыка систематического наблюдения за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и др.), показателями развития основных физических качеств (сила, быстрота, выносливость, координация движений, гибкость).

**По окончании первого года освоения программы обучающиеся будутзнать:**

* историю развития Общероссийского движения «Готов к труду и обороне» (ГТО);
* виды нормативов и испытаний входящих в состав ВФСК ГТО;
* правила безопасного поведения во время занятий и культуру поведения болельщика во время просмотра соревнований;
* режим дня, об общих и индивидуальных основах личной гигиены, правилах использования закаливающих процедур, о профилактике осанки и поддержании достойного внешнего вида спортсмена;
* причины травматизма во время занятий (ГТО) и правила его предупреждения;
* правила выполнения нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) во время соревнований;

**уметь:**

* выполнять виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
* выполнять требования по общей и специальной физической подготовке в соответствии с возрастом;
* выполнять технические элементы и упражнения, подвижные и спортивные игры, эстафеты с различными элементами и предметами направленные на развитие физических качеств;
* владеть техническими и тактическими действиями в подготовке сдачи нормативов ВФСК ГТО;
* выполнять контрольно-тестовые упражнения по ОФП, СПФ в соответствии с возрастом.

**По окончании второго года освоения программы обучающиеся будут**

**знать:**

* о здоровом образе жизни, нормы ГТО;
* об обучении движениям, роли зрительного и слухового анализаторов при их освоении и выполнении;
* терминологию разучиваемых упражнений, их функциональный смысл и направленность воздействий на организм;
* о физических качествах и общих правилах их тестирования;
* об общих и индивидуальных основах личной гигиены, правилах использования закаливающих процедур, профилактике осанки и поддержании достойного внешнего вида;
* о причинах травматизма на занятиях физической культурой и правилах его предупреждения.

**уметь**:

* правильно выполнять комплексы физических упражнений на развитие координации, гибкости, силы, на формирование правильной осанки;
* выполнять обязательные испытания (тесты) на норматив не ниже бронзового знака ГТО, установленного для I ступени ВСК ГТО: челночный бег 3x10 м, бег на 30 м, смешанное передвижение на 1000 м, подтягивание из виса на высокой перекладине, подтягивание из виса лёжа на низкой перекладине 90 см, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу, наклон вперёд из положения стоя на гимнастической скамье;
* уметь взаимодействовать со сверстниками в процессе занятий физической культурой.

**6. Содержание программы**

**Учебно-тематический план первого и второго годов обучения (68 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид подготовки, Название раздела программы, тема | Всего часов | Количество часов стартового уровня | | Количество часов базового уровня | | | Форма аттестации (контроля) по разделам, темам |
| теория | практика | теория | практика | |
| Введение | 2 | 1 |  | 1 |  | | беседа |
| Теоретическая подготовка | 6 | 3 |  | 3 |  | | беседа |
| Общая физическая подготовка | 14 | 1 | 10 | 1 | 2 | | диагностика |
| Специальная физическая подготовка | 14 | 1 | 4 | 1 | 8 | | диагностика |
| Технико-тактическая подготовка | 19 | 1 | 7 | 1 | 10 | | диагностика |
| Соревновательная деятельность | 7 | 1 | 2 | 1 | 3 | | соревнования |
| Контрольные занятия | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | | аттестация промежуточная и контрольная |
| Итоговое занятие | 2 | 1 | - | 1 | - | | Фестиваль ГТО |
| ИТОГО | 68 | 10 | 24 | 10 | | 24 | - |

**7. Содержание учебного (тематического) плана УТП**

**Содержание программного материала первого и второго годов обучения.**

**1. Вводное занятие (первый год обучения)**

*Теоретическая часть*. Знакомство с группой.Ознакомление обучающихся с целями и задачами программы. Инструктаж по технике безопасности. Тренировочный режим. Режим дня юного спортсмена. Спортивная форма для занятий ГТО. История развития ГТО. Ознакомление с местами проведения занятий.

**2. Теоретическая подготовка**. **(первый год обучения).**

*Тема: Места занятий, оборудования и инвентарь.* Спортивные площадки и залы для проведения тренировок и соревнований, требования к их состоянию. Уход за тренировочным помещением. Тренировочная площадка для отработки техники, ее оборудование. Уход за инвентарем, подготовка его к тренировочным занятиям. Подсобное оборудование и его назначение. Требования к спортивной одежде.

*Тема: Правила* *безопасности*. Правила поведения в зале и на спортивной площадке. Инструктаж по технике безопасности на занятиях по физической культуре. Правила поведения на занятиях по спортивным и подвижным играм. Инвентарь и оборудование. Организация и подготовка безопасных мест проведения занятий.

**2.1. Теоретическая подготовка**. **(второй обучения).**

*Тема: ГТО и спорт в России.* Массовый народный характер спорта в России. ГТО в системе образования. Классификационные нормы и требования по ГТО.

*Тема: Развитие ГТО в России.* История развития ГТО в России. Значение и место ГТО в системе физического воспитания. Реализация мероприятий движения «Спорт для всех». Обладателями значков ГТО были герои Великой Отечественной войны

*Тема: Строение и функции организма человека.*

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Ведущая роль центральной нервной системы в деятельности организма. Влияние занятий физическими упражнениями на организм.

*Тема: Гигиенические знания и навыки. Закаливание. Режим и питание спортсмена.*

Общие понятия о гигиене. Использование естественных сил природы (солнце, воздух и вода) для закаливания организма спортсмена. Значение и техника спортивного массажа и самомассажа. Гигиенические требования к местам занятий, одежде и обуви.

*Тема: Врачебный контроль и самоконтроль.* Врачебный контроль при занятиях физической культурой и спортом. Включает в себя комплексную программу медицинского наблюдения за лицами, занимающимися физкультурой и спортом, с целью способствовать наиболее эффективному применению средств физического воспитания для укрепления здоровья, совершенствования физического развития и физической подготовленности, а также достижению высоких спортивных результатов.

*Тема: Места занятий, оборудования и инвентарь.* Спортивные площадки и залы для проведения тренировок и соревнований, требования к их состоянию. Уход за тренировочным помещением. Тренировочная площадка для отработки техники, ее оборудование. Уход за инвентарем, подготовка его к тренировочным занятиям. Подсобное оборудование и его назначение. Требования к спортивной одежде.

*Тема: Правила* *безопасности*. Правила поведения в зале и на спортивной площадке. Инструктаж по технике безопасности на занятиях по физической культуре. Правила поведения на занятиях по спортивным и подвижным играм. Инвентарь и оборудование. Организация и подготовка безопасных мест проведения занятий.

**3. Общая физическая подготовка.**

*Теоретическая часть.* Понятия «Упражнение и система упражнений». Классификация упражнений. Влияние физических упражнений на развитие двигательных способностей. Значение всесторонней физической подготовки для укрепления здоровья, повышение функциональных возможностей органов и систем, и воспитания двигательных качеств (силы, скоростных возможностей, координационных способностей, выносливости, гибкости, ловкости). Характеристика средств общей и специальной физической подготовки, применяемых в тренировочных занятиях с детьми. Утренняя гимнастика, разминка перед тренировкой и игрой, индивидуальные занятия

*Практическая часть. Строевые упражнения.* Понятие о строе, шеренге, колонне, флангах, интервале, дистанции, направляющем, замыкающем, о предварительной и исполнительной командах. Повороты на месте, размыкание уступами. Перестроения в шеренге, в колонне. Перемена направления движения строя. Обозначение шага на месте. Изменение скорости движения. Переход с шага на бег, с бега на шаг. Повороты в движении*. Общеразвивающие упражнения без предметов.* Упражнения для рук и плечевого пояса. Сгибания и разгибания, вращения, махи, отведения и приведения, рывки. Выполнение упражнений на месте и в движении. Упражнение для мышц шеи: наклоны, вращения, и повороты головы. Упражнения для формирования правильной осанки. В различных исходных положениях- наклоны, повороты, вращения. В положении лежа, поднимание и опускание ног, круговые движения одной и обеими ногами, поднимание и опускание туловища. Упражнения для ног: различные маховые движения, приседания на обеих ногах и на одной ноге, выпады, выпады с дополнительными пружинящими движениями. Упражнения с сопротивлением в парах: повороты и наклоны туловища, сгибание и разгибание рук, перетаскивание, приседания, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, упражнения с элементами сопротивления.

*Общеразвивающие упражнения с предметами*. Упражнения с набивными мячами: поднимание, опускание, наклоны, повороты, перебрасывание с одной руки на другую перед собой, над головой, за спиной, броски и ловля мяча. Упражнения на месте (стоя, сидя, лежа) и в движении. Упражнения в парах, в группах с передачами, бросками и ловлей мяча. Упражнения с гантелями, штангой, мешками с песком: сгибание и разгибание рук, повороты и наклоны туловища, поднимание на носки, приседания. Упражнения с короткой и длинной скакалкой: прыжки на одной и обеих ногах, с вращением скакалки вперед и назад, прыжки с поворотами, прыжки в приседе и полуприсяде. Упражнения с малыми мячами: броски и ловля мяча после подбрасывания вверх, удара о землю, в стену, на месте, в прыжке, после кувыркав движении. *Акробатические упражнения.* Кувырки вперед в группировке из упора присев, основной стойки, с разбега. Длинный кувырок вперед. Кувырки назад. Соединение нескольких кувырков. Перекаты и перевороты*. Подвижные игры и эстафеты.*  Игры с мячом, бегом, прыжками, метанием, с сопротивлением, на внимание, координацию движений. Эстафеты встречные и круговые, с преодолением полосы препятствий из гимнастических снарядов, переноской, расстановкой и собиранием предметов, переноской груза, метанием в цель, бросками и ловлей мяча, прыжками и бегом, в различных сочетаниях перечисленных элементов. *Легкоатлетические упражнения*. Бег на 30м. Смешанное передвижение на 1000м. Прыжки в длину и высоту с места и разбега. Тройной прыжок сместа и с разбега. Многоскоки. Метание малого мяча на дальность и в цель. Участие в эстафетах с элементами спортивных игр.

**4. Специальная физическая подготовка***Теоретическая связь.* Влияние СФП на развитие двигательных способностей. Основные средства специальной физической подготовки. Основные физические качества: сила, быстрота, ловкость, выносливость, гибкость. Значение специальных физических качеств в формировании двигательных навыков и умений.

*Практическая часть.*

*Упражнения для развития быстроты. Упражнения для развития стартовой скорости.* Рывки по сигналу на 5 – 10м из различных исходных положений: стоя лицом, боком, спиной к стартовой линии, из приседа, широкого выпада, из положения сидя, лежа, из медленного бега, подпрыгивания, бега на месте. Эстафеты с элементами старта. Подвижные игры типа «День и ночь», «Вызов», Вызов номеров», «Рывок за линию» и т.д.

*Упражнения для развития дистанционной скорости.* Ускорение под уклон 3 – 5о. Бег змейкой между расставленными в разных положениях стойками, неподвижными или медленно передвигающимися партнёрами. Бег прыжками. Эстафетный бег. Пробегание препятствий на скорость. Переменный бег на дистанции 100 – 150 м (15 – 20 м с максимальной скоростью, 10 – 15 м медленно). Подвижные игры типа «Салки по кругу», «Бегуны», «Сумей догнать» и т.п. Пробегание препятствий на скорость с набивным мячом. Переменный бег с набивным мячом на дистанции 100 – 150 м (15 – 20 м с максимальной скоростью, 10 – 15 м медленно).

*Упражнения для развития скорости переключения с одного действия на другое.* Бег с быстрым изменением способа передвижения(с обычного–набег спиной вперёд, боком приставным шагом, прыжками и т. д.). Бег с изменением направления (до 180о). Бег с изменением скорости (резкое замедление или остановка после быстрого бега, после чего новый рывок в заданном направлении и т. п.). «Челночный» бег: 2х10, 4х5, 4х10, 2х15 м и т. п. «Челночный» бег с изменением способа передвижения. Бег с «тенью» (повторение движений партнёра, выполняющего бег с максимальной скоростью с изменением направления). Бег с изменением скорости (резкое замедление или остановка после быстрого бега, после чего новый рывок в заданном направлении и т. п.); «челночный» бег: 2х10, 4х5, 4х10, 2х15 м и т. п.; «челночный» бег с изменением способа передвижения; бег с «тенью» (повторение движений партнёра, выполняющего бег с максимальной скоростью с изменением направления). Выполнение различных элементов техники бега.

*Упражнения для развития скоростно-силовых качеств.* Приседания сотягощением (гантели, набивные мячи, мешки с песком, диск от штанги, штанга для подростков, или юношеская, весом от 40 до 70% веса спортсмена) с последующим быстрым выпрямлением. Подскоки и прыжки после приседа отягощением и без. Прыжки на одной и обеих ногах с продвижением, с преодолением препятствий. То же с отягощением. Прыжки по ступенькам с максимальной скоростью. Прыжки в глубину. Спрыгивание с высоты 40 – 80 см с последующим прыжком вверх или рывком на 7 – 10 м. Беговые и прыжковые упражнения, выполняемые в гору, по песку, опилкам, эстафеты с элементами бега, прыжков, переносом тяжестей. Броски набивного мяча на дальность за счёт энергичного маха ногой вперёд. Подвижные игры типа «Волк во рву», «Челнок», «Скакуны», «Прыжковая эстафета» и т. п. Вбрасывание набивного мяча на дальность.

*Упражнения для развития специальной выносливости.* Повторноевыполнение беговых и прыжковых упражнений. Переменный бег с несколькими повторениями в серии. Кросс с переменной скоростью. Повторное выполнение беговых и прыжковых упражнений. Многократное повторение специальных технико-тактических упражнений (например, повторные рывки с последующим пробегание нескольких стоек и разворотом, с увеличением длины рывка, количества повторений и сокращением интервалов отдыха между рывками). Игровые упражнения с набивным мячом большой интенсивности, тренировки увеличенной продолжительности.

Упражнения с набивным мячом.

*Упражнения для развития ловкости.* броски мешочков с песком двумя, одной рукой из-за головы; метание теннисных мячей (мешочков с песком) в вертикальную, горизонтальную цель; бег по скамейке; прыжки по отметкам.

Методические рекомендации: упражнения можно использовать в любой части занятия, количество повторений до 5 раз, постоянно видоизменять упражнения (смена отметок, целей).

**5. Технико-тактическая подготовка. Техническая.**

*Теоретическая часть.* Классификация и терминология техническихдействий при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО): Процесс обучения, приобретения и совершенствования обучающихся основ техники бега, выполняемых в соревнованиях или служащих средствами тренировки.

*Практическая часть.* Спринтерский бег от30до60м;бег на длинныедистанции до 1 км; специальные упражнения метателя (с воланами, набивными мячами, теннисными мячами); силовая гимнастика (подтягивание, опускание, поднимание туловища из положения сидя и лёжа, с гантелями, амортизаторами). Упражнения в сопротивлении с партнёром; упражнения с предметами (гантелями, резиновыми амортизаторами, набивными мячами, гимнастическими скамейками).

Поднимание ног в висе на перекладине или гимнастической стенке; опускание и поднимание туловища из различных исходных положений, наклоны вперёд сидя на полу; наклоны в разные стороны; размахивание в висе на перекладине или гимнастической стенке; упражнения в полушпагате, приседания с отягощением и без; выпрыгивания из приседа и прыжки-многоскоки; прыжки в длину.

**6. Групповая соревновательная подготовка.**

*Теоретическая часть***.**Инструктаж по технике безопасности при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Правила поведения во время испытаний, отношения к соперникам и судьям. Установка на выполнение нормативов при прохождении испытаний. Анализ выполненных нормативов. Обсуждение результатов испытаний.

*Практическая часть.* Участие в соревнованиях по регламенту.

**7. Контрольные занятия.**

*Теоретическая часть. Методика выполнения тестовых упражнений.*

*Техника безопасности во время выполнения тестовых упражнений.*

*Практическая часть. Сдача нормативов и тестовых упражнений по ОФП и СФП.*

**8.Итоговое занятие. (1 год обучения.)**

Обучаюшиеся 1-го года обучения принимают участие в Фестивале ГТО в качестве болельщиков, зрителей.

**8.1. Итоговое занятие. (2 год обучения.)**

Итоговое – контрольное мероприятие «Фестиваль ГТО» проводится в соответствии с Положением.

В связи с тем, что Итоговое мероприятие включает в себя полифункциональную деятельность (сценарий праздника, прием нормативов ГТО, ведение протокола), Базовая Организация - Ломоносовская ДЮСШ и Организация - участник - ДОУ в лице специалистов дошкольного образования максимально вовлекаются в сценарий для решения образовательных задач. Администрация организации - партнера оказывает содействие в качественном проведении итогового контрольного мероприятия на безвозмездной основе.

*Теоретическая часть.* Подведение итогов учебного года,вручение грамот, дипломов по результатам соревновательной деятельности. Объявление итогов промежуточной или итоговой аттестации. Задание для самостоятельных заданий на летний период.

7**.**1 **Формы аттестации и оценочные материалы.**

Комплексный контроль за уровнем подготовленности обучающихся играет большую роль в работе педагога дополнительного образования. При этом выявляется полнота и глубина сведений по теоретической подготовке, двигательных действий в объеме изучаемых требований, уровень развития физических и технических способностей, результат улучшения личных показателей.

Теоретическая подготовка проверяется в ходе тренировочного занятия или соревновательной деятельности применительно изучаемого практического материала.

Контроль тренировочной деятельности ведется на основе оценки тренировочной нагрузки.

Эффективность контроля нагрузок влияет на качество управления учебно-тренировочной деятельности.

Управление учебно-тренировочной деятельностью охватывает три стадии:

- сбор информации;

- анализ накопленной информации;

- планирование учебно- тренировочной деятельности.

На каждом этапе подготовки в рамках годичного цикла периодически необходимо:

собирать и анализировать информацию о физическом состоянии и технико-тактическом мастерстве каждого обучающегося, психологическом состоянии, о тренировочных нагрузках и т. п.;

сопоставлять информацию о применяемых тренировочных нагрузках с результатами, показанными обучающимися в соревновательной деятельности и тестировании. В процессе такого сопоставления определяется, какая тренировочная нагрузка оказала наибольшее влияние на совершенствование того или иного физического качества обучающегося, достаточным ли оказался объем того или иного вида нагрузки, насколько оптимально соотношение объема и направленности разных видов нагрузки и т.п.

Точность ответа на поставленные вопросы будет зависеть от классификации и способов измерения тренировочных нагрузок, применяемых в образовательной деятельности обучающихся.

Если выбраны не информативные характеристики, объективно оценить тренировочную нагрузку не удастся. В этом случае нельзя эффективно управлять учебно-тренировочной деятельностью.

Оценка двигательных умений и навыков будет объективной при соблюдении следующих правил:

проверяются и оцениваются результаты усвоения материала на тренировочных занятиях.

объем проверяемых знаний, умений и навыков определяется в полном содержании учебной программы для данного года обучения.

выявление уровня освоения обучающимся, упражнений по общефизической, специальной физической и технической подготовкам.

**Формой контроля**является мониторинг по общей физической,специальной и технико-тактической подготовке. Инструментарием мониторинга являются контрольно-тестовые упражнения, разработанные с учетом возрастной категории обучающихся.

Мониторинг проводится дважды в год в конце первого полугодия - промежуточный контроль и в конце учебного года - диагностика уровня подготовленности.

Результаты мониторинга заносятся в протокол и обрабатываются в электронном виде.

Для повышения мотивации обучающихся педагог разрабатывает систему стимулирующего поощрения достижений, в которой ребенок, осваивающий программу, будет получать отличительные знаки за освоение каждой ступени программы.

Стартовый уровень (1 год)

Кубок Зимнего первенства - Протокол контрольных нормативов.

Весеннее первенство - Физкультурно-спортивное мероприятие с награждением лучших спортсменов. Вручение дипломов и медалей (золото/серебро/бронза).

Базовый уровень (2 год)

Зимнее первенство - Протокол контрольных нормативов.

Фестиваль ГТО - Протокол значкистов ГТО.

**Шкала оценки уровня физической подготовленности**

**обучающихся при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)**

I СТУПЕНЬ

(возрастная группа от 6 до 8 лет)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды испытаний (тесты) | Нормативы | | | | | | | | | | | |
| Мальчики | | | | | Девочки | | | | | | |
| Бронзовый знак | | Серебряный знак | | Золотой знак | Бронзовый знак | | Серебряный знак | | | Золотой знак | |
| Обязательные испытания (тесты) | | | | | | | | | | | |
| Челночный бег 3\*10 м(с) | 10,4 | | 10,1 | | 9,2 | 10,9 | | 10,7 | | | 9,7 | |
| или бег на 30 м (с) | 6,9 | | 6,7 | | 5,9 | 7,2 | | 7,0 | | | 6,2 | |
| Смешанное передвижение (1 км) | Без учета времени | | Без учета времени | | Без учета времени | Без учета времени | | Без учета времени | | | Без учета времени | |
| Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз) | 2 | | 3 | | 4 | - | | - | | | - | |
| или подтягивание из виса лежа на низкой перекладине (кол-во раз) | 5 | | 6 | | 13 | 4 | | 5 | | | 11 | |
| или сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (кол-во раз) | 7 | | 9 | | 17 | 4 | | 5 | | | 11 | |
| Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на полу | Касание пола пальцами | | Касание пола пальцами | | Достать пол ладонями | Касание пола пальцами | | Касание пола пальцами | | | Достать пол ладонями | |
| Испытания (тесты) по выбору | | | | | | | | | | | |
| Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) | 115 | | 120 | | 140 | 110 | | 115 | | | 135 | |
| Метание теннисного мяча в цель, дистанция 6 м (кол-во раз) | 2 | | 3 | | 4 | 2 | | 3 | | | 4 | |
| Смешанное передвижение на 1,5 км по пересеченной местности | Без учета времени | | Без учета времени | | Без учета времени | Без учета времени | | Без учета времени | | | Без учета времени | |
| Количество видов испытаний (тестов) в возрастной группе | 8 | 8 | | 8 | | | 8 | | 8 | 8 | |
| Количество видов испытаний (тестов), которые необходимо выполнить для получения знака отличия Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) | 6 | 6 | | 7 | | | 6 | | 6 | 7 | |

Итоговая аттестация (итоговый мониторинг) обучающихся по Программе проводится с целью определения соответствия результатов освоения программы заявленным задачам и планируемым результатам.

**8. Организационно-педагогические условия реализации Программы**

**8.1 Оформление документов для зачисления в учебные группы.**

1.Заявление о включении в систему дополнительного образования от законного представителя (родителя, опекуна);

2.Согласие на обработку персональных данных;

3.Договор об образовании (на обучение по дополнительной общеразвивающей программе).

**8.2 Проведение медицинского осмотра**

Медицинская диагностикапроводится врачомспортивной медицины.Инструментарий для оценки данных физического развития - **врачебно-контрольная карта физкультурника (УФ МЗ РФ №061/у)**. Комплексный врачебный контроль включает в себя углубленный анализ антропометрических данных каждого ребенка: вес, рост, окружность грудной клетки (вдох), окружность грудной клетки (выдох), окружность грудной клетки (пауза), окружность грудной клетки (размах), спирометрия, динамометрия (правая кисть), динамометрия (левая кисть), становая динамометрия. Подробные антропометрические исследования формулируют прогноз роста и определяют, как пропорции тела повлияют на успех в спорте.

Результаты педагогической и медицинской диагностик используют исключительно для решения следующих образовательных задач:

1. Индивидуализации образования (в том числе поддержка ребенка, построение его образовательной траектории или профессиональной коррекции особенностей его развития);
2. Оптимизации работы с группой детей;

3. Отбора и сопровождения спортивно одаренных детей для дальнейшего обучения в спортивной школе. Процедура оценки результатов развития детей проводится два раза в год (в сентябре и апреле). Основная задача мониторинга заключается в том, чтобы определить степень освоения ребенком сетевой программы и влияния образовательного процесса, организуемого в условиях сетевого взаимодействия, на развитие ребенка.

**8.3 Учебно-методическое обеспечение программы**

На сайте <https://dush.lmn.su/> в разделе дистанционное обучение, отделение ОФП представлены методические материалы и перечень ссылок интернет – ресурсов направленных на работу всего отдела.

Программа предусматривает применение различных **приемов и методов** **организации образовательного процесса**:

обучение проходит в очной форме;

* Групповое занятие;
* Групповое занятие – интенсив с педагогом дополнительного образования ДЮСШ;
* Тестирование по нормативам ГТО осеннее, весеннее (контроль);
* Тематическое мероприятие;
* Домашняя тренировка;
* Спортивный праздник на базе учреждения.

**Наглядные:** показ упражнений и техники игровых приёмов, использование учебных наглядных пособий, видеофильмы, DVD, слайды, жестикуляции.

**Словесные:** описание, объяснение, рассказ, разбор, указание, команды и распоряжения, подсчёт.

**Практические:** метод упражнений, метод разучивания по частям, метод разучивания в целом, соревновательный метод, игровой метод, непосредственная помощь педагога дополнительного образования ДЮСШ.

Программу реализуют педагоги дополнительного образования.

**Список литературы, нормативных документов и интернет-ресурсов**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Бариев М.М. Становление и развитие комплекса ГТО в СССР и современной России [Текст] / М. М. Бариев, Р. А. Юсупов, В. М. Ермолаев // Теория и практика физической культуры. - 2016. - №1. - С. 94-96. |
|  | 2. Указ Президента РФ от 24 марта 2014 г. N 172 О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе "Готов к труду и обороне" (ГТО). |
|  | 3. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс ГТО: уроки истории [Текст] / В. Н. Ирхин [и др.] // Теория и практика физической культуры. - 2015. - №9. - С. 92. |
|  | 4. Булгакова О.В. ГТО как вектор эффективности физического воспитания населения страны (научно-педагогический аспект) [Текст] / О. В. Булгакова, Т. В. Брюховских, В. В. Пономарев // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2015. - №1. - С. 14-15. |
|  | 5. Миняева С.А. «Подвижные игры дома и на улице от 2 до 14 лет». - Айрис-Пресс, М., 2006. |
|  | 6. Моргунова Т.В. «Физкультурно- оздоровительная работа в детском саду» - ТЦ Учитель, Воронеж, 2005. |
|  | 7. Назаренко Л. Д. Оздоровительные основы физических упражнений. – М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2002. |
|  | 8. Нечепуренко В.В. «Формирование здорового образа жизни», «Санкт-Петербург», 2007. |
|  | 9. Пензулаева Л.И. «Оздоровительная гимнастика для детей 3-7 лет». - М., Мозаика-Синтез, 2010. |
|  | 10. Петренко Н.Л. «Определение физической подготовленности детей старшего возраста» РГПУ им. Герцена Санкт - Петербург, 2007. |
|  | 11. Потапчук А.А., Дидур М.Д. Осанка и физическое развитие детей. - РЕЧЬ. СПб, 2001. |
|  | 12. Солодков А. С., Сологуб Е. Б. Физиология спорта: /СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 1999. |
|  | 13. Шварц. В. Б., Хрущев С. В. Медико-биологические аспекты спортивной ориентации и отбора. М.: Физкультура и спорт, 1984. |
|  | 14. Яковлева Л.В., Юдина Р.А. Физическое развитие и здоровье детей 3-7 лет. Часть 1. Часть 2. Владос. М., 2003. |

Перечень Интернет-ресурсов:

<https://www.gto.ru> ГТО Всероссийский физкультурно- спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»

<https://dush.lmn.su/> сайт МОУ ДО «Ломоносовская ДЮСШ» Дистанционное обучение

(отделение ОФП).

**Раздел III. Дополнительные общеразвивающие программы, реализуемые в дистанционной форме, для одаренных детей, детей с ОВЗ, для детей группы риска**

**Краткосрочная дополнительная общеразвивающая программа**

**«Удивительные динозавры» естественнонаучной направленности**

Возраст детей: 7-10 лет

Срок реализации программы: 20 часов (2 месяца)

Автор-составитель: Абраменкова Ирина Владимировна, заместитель директора по УВР

г. Волхов, 2020 г.

# Пояснительная записка

Краткосрочная дополнительная общеразвивающая программа **естественнонаучной направленности «Удивительные динозавры»** создана как основной нормативный документ, являющийся составной частью единой дополнительной общеразвивающей программы «Доисторический мир».

# Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана программа:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273 –ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172- 14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

Примерные требования к программам дополнительного образования детей, утвержденные письмом Министерства образования и науки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы), утвержденные письмом Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 года № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

Методические рекомендации по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности, утвержденные письмом комитета общего и профессионального образования Ленинградской области от 01 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности»;

Устав муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дворец детского (юношеского) творчества Волховского муниципального района».

# Актуальность программы

Актуальность состоит в том, что данная программа повышает доступность получения интересной и содержательной информации с позиции комплексного познания и изучения истории древнейших животных – динозавров; максимального выявления, инициирования, использование индивидуального (субъектного) опыта каждого учащегося посредством использования дистанционных образовательных технологий через глобальные электронные Интернет-ресурсы независимо от места нахождения.

При использовании дистанционных образовательных технологий предоставляется возможность обучаться различным социальным группам с целью повышения уровня образования в сочетании с интересным времяпрепровождением.

Изучение исторического материала служит средством повышения мотивации учебной деятельности младших школьников и дальнейшего определения в выборе в следующем учебном году программы или курса по интересу.

# Педагогическая целесообразность

Программа педагогически целесообразна, так как решает проблему занятости дома детей в свободное от учебы время во время пандемии коронавируса.

Программа построена с применением информационно- коммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии учащихся и педагогических работников на маркет - платформе «Вконтакте» (<https://vk.com/zemliadonashihvremen>) и Kahoot (<https://create.kahoot.it/details/f6946293-58a2-4eec-87a9-2e450151c97b> - бесплатная платформа для обучения в игровой форме, которая подходит для любого учебного предмета и любого возраста) и Microsoft Teams (<https://products.office.com/ru-ru/microsoft-teams/> - корпоративная платформа, объединяющая в рабочем пространстве чат, встречи, заметки и вложения).

Учащимся программы предлагается поиграть в форме онлайн-формат квиз (викторину), созданный в программе Kahoot. (Версии программы Kahoot есть как для компьютера, так и для телефона).

Квиз будет включать в себя вопросы об удивительных животных- динозаврах. Это будет не только весело, но и познавательно, потому что квиз позволит проверить знания по истории доисторического мира и узнать что-то новое.

В приложении Kahoot запускается викторина, параллельно с ней перед непосредственным запуском викторины на маркет-платформе «Вконтакте» или Microsoft Teams выкладывается информационный материал, добавляя

«нотку просвещения» в игру, с помощью которого все участники смогут справиться с заданиями квиз.

Для участников квиз выдвигаются следующие требования к уровню ИКТ компетентности – умение пользоваться компьютером, авторизоваться на платформе «Вконтакте», Kahoot, Microsoft Teams, работать с ресурсами занятия, осуществлять дистанционное взаимодействие с педагогом на платформах «Вконтакте», Kahoot, Microsoft Teams, использовать возможность предоставления общего доступа, удобно располагать окна на рабочем столе компьютера.

По итогу работы с теоретическим и иллюстративным материалом в каждом разделе программы учащимся будет предложено в программе Microsoft PowerPoint, Microsoft Paint 3D или Киностудия Windows Live выполнить работу о любом динозавре и создать свой фильм.

**Цель дополнительной общеразвивающнй программы:** пробудить желание самостоятельно находить нужную информацию по доисторическому миру динозавров.

# Задачи дополнительной общеразвивающей программы

**Обучающие:** знакомство с Интернет-ресурсами с целью изучения и закрепления знаний и умений по теме доисторических животных – динозавров.

**Развивающие:** развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, стимулировать стремления к знаниям доисторического прошлого.

**Воспитательные:** формировать личностно-ценностное отношения к доисторическому прошлому нашей земли; пространственное воображение и мышление детей.

**Отличительной особенностью программы** является применение технологии личностно-ориентированного обучения и построение на принципе вариативности, т. е. признания разнообразия содержания и форм работы, выбор которых осуществляется с учетом маршрута развития каждого ребёнка. Важным является включение детей в социальные отношения на основе сформированных интересов и потребностей, направленных на инициативность, творчество, самостоятельность и результативность действий; воспитание положительных черт характера личности: трудолюбие, усидчивость, старание, целеустремлённость при овладении ИКТ.

**Возраст детей,** участвующих в реализации данной общеразвивающей программы, от 7 до 10 лет. Принимаются все желающие.

Младшие школьники (7-10 лет) отличаются остротой восприятия действительности и окружающего мира в целом. Характерная особенность этого возраста — ярко выраженная эмоциональность восприятия. Они лучше запоминают все яркое, интересное, вызывающее эмоциональный отклик. Аналитическая деятельность находится в основном на стадии наглядно- действенного анализа, основывающегося на непосредственном восприятии предмета. Наглядно-образное мышление опирается на восприятие или представление. Поэтому для занятий оптимальными являются демонстрационные, иллюстративные методы. В тесной связи с развитием мышления происходит и развитие речи. У детей совершенствуется умение длительно и внимательно слушать другого человека, не отвлекаясь и не перебивая его. К возрастным особенностям внимания относится его сравнительно небольшая устойчивость, поэтому во время занятий необходимы небольшие паузы для отдыха (физкультминутки и релаксационные паузы). Дети еще не могут всесторонне обдумывать свои решения, принимают их торопливо, наспех, импульсивно, поэтому педагог берет на себя роль их наставника.

# Уровень сложности программы

Исходя из возможностей учащихся, содержание и материал программы организованы по принципу дифференциации в соответствии со следующими уровнями сложности:

стартовый уровень предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы;

базовый уровень предусматривает подробное (самостоятельное) изучение тем программы, которые стали интересны для учащихся, и выполнение работ с использованием программ Microsoft.

# Структурная модель программы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень | Напол няемос ть учебны х  групп, чел | Возраст учащихс я, лет \  особенн ости  состава | Год обучен ия | Режим  занятия в неделю, час | Объем программ ы в месяц, час | Особенности организации образовательного процесса |
| Стартовый | max 25 | 7-10 \  разные социаль ные группы населен  ия | 1 | 2 | 20 | Дистанционно |
| Базовый | max 25 | 7-10 \  разные социаль ные группы населен  ия | 1 | 2 | 20 | Дистанционно |

**Наполняемость учебных групп:** до 25 человек.

**Срок реализации программы:** 20 часов в год (2 месяца)

**Форма обучения:** очная

**Форма организации занятий:** индивидуальная

**Форма проведения занятий:** дистанционная.

**Основные формы занятий:** беседы, квиз (викторина), интеллектуальные игры и т. п.

**Режим занятий.** Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 занятия в соответствии с санитарно- эпидемиологическими требованиями к учреждениям дополнительного образования. Продолжительность одного дистанционного занятия 30 минут (онлайн-формат) и 45 минут (оффлайн- формат) с промежуточным перерывом на 10 минут.

# Учебно – тематический план

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название разделов и (или)  тем программы | Количество часов | | | Формы вводного,  текущего контроля успеваемости и промежуточной  аттестации |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 1 | 1 |  |
| 2 | Динозавры - хищники | 4 | 2 | 2 | Викторина «Как вы  думаете – было или не было?» |
| 3 | Динозавры - вегетарианцы | 6 | 4 | 2 | Викторина «Верите ли  вы…» |
| 4 | Панцирные динозавры. Причудливые формы динозавров | 6 | 4 | 2 | Викторина «Правда или ложь?» |
| 5 | Итоговое занятие | 2 | - | 2 | Викторина «Знаете ли вы?» |
|  | Всего | 20 | 11 | 9 |  |

**Содержание программы**

# Вводное занятие

**Теория.** Скромное начало динозавров. Родословное древо динозавров. Правила работы с информационным материалом. Пошаговая инструкция для начинающих при работе на платформе Kahoot и Microsoft Teams.

**Практика.** Работа на платформах «ВКонтакте», Kahoot и Microsoft Teams.

# Динозавры – хищники

**Теория.** Ужасная рептилия. Особенности строения хищников. Стаи охотников. Проворные хищники. Причудливые украшения хищников. Самый смышленый динозавр. От динозавров к птицам. Властелины неба. Самые огромные и свирепые динозавры.

**Практика. Стартовый уровень.** Подобрать иллюстративный и теоретический материал по теме. Составить сообщение о динозавре хищнике. Создать Word-документ.

**Практика. Базовый уровень.** Подобрать иллюстративный и теоретический материал по теме. Составить сообщение о динозавре хищнике. Создать презентацию в программе Microsoft PowerPoint.

**Форма контроля.** Викторина «Как вы думаете – было или не было?»

# Динозавры – вегетарианцы

**Теория.** Гиганты и малютки. Первые великаны. Быстрые бегуны. Спасение в многочисленности. Холодостойкие ящеры. Длинношеие вегетарианцы. Утконосые динозавры.

**Практика. Стартовый уровень.** Подобрать иллюстративный и теоретический материал по теме. Составить сообщение о динозавре вегетарианце. Создать презентацию в программе Microsoft PowerPoint.

**Практика. Базовый уровень.** Подобрать иллюстративный и теоретический материал по теме. Составить сообщение о динозавре вегетарианце. Создать фильм в программе Paint 3D.

**Форма контроля.** Викторина «Верите ли вы…»

# Панцирные динозавры. Причудливые формы динозавров

**Теория.** Разнообразная защита. Первая броня. Шипы и броня. Булавы на хвостах. Появление рогов. Большие воротники. Костноголовые. Причудливые гребни. Защита из пластин.

**Практика. Стартовый уровень.** Подобрать иллюстративный и теоретический материал по теме. Составить сообщение о динозавре. Создать фильм в программе Paint 3D.

**Практика. Базовый уровень.** Подобрать иллюстративный и теоретический материал по теме. Составить сообщение о динозавре. Создать свой фильм в программе Киностудия Windows Live.

**Форма контроля.** Викторина «Правда или ложь?»

# Итоговое занятие

**Теория.** От рождения до гибели динозавров. Детёныши динозавров.

Гнезда и яйца. Археологические находки.

**Практика.** Викторина (обобщающая) «Знаете ли вы?»

# Методическое обеспечение программы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название разделов и (или) тем | Формы занятий | Приемы и методы  организации  образовательно го процесса | Дидактический материал, техническое оснащение занятий |
| 1 | Вводное занятие | Беседа Практическое занятие | Наглядные Практические Метод игры | Иллюстративный  материал. Компьютер |
| 2 | Динозавры -  хищники | Рассказ Практическое занятие | Наглядные Практические Метод игры | Иллюстративный  материал. Компьютер |
| 3 | Динозавры -  вегетарианцы | Беседа  Практическое занятие | Наглядные  Практические Метод игры | Иллюстративный  материал. Компьютер |
| 4 | Панцирные динозавры.  Причудливые формы  динозавров | Беседа Практическое занятие | Наглядные Практические Метод игры | Иллюстративный  материал. Компьютер |
| 5 | Итоговое занятие | Практическое занятие | Наглядные Практические Метод игры | Иллюстративный  материал. Компьютер |

**Система оценки результатов**

# Личностные результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы

Формировать стремление к личностному совершенству, умение давать оценку историческим событиям.

# Метапредметные результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы

Формировать умение самостоятельно находить нужную информацию по истории доисторического мира и применять её в решении поставленных учебных задач.

# Предметные результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы

Расширить базу знаний и умений в области истории доисторического

мира.

Сформировать навыки овладения ИКТ компетентностью.

# Для проверки освоения программы используются следующие формы контроля:

текущий контроль успеваемости – квиз (викторина) и создание продукта в различных программах.

# ЛИТЕРАТУРА

**для педагога**

1. Диксон, Дугал Удивительные динозавры/ Дугал Диксон. – М.: Оникс 21век, 2001. – 128с.: ил.

2. Маккорд, А. Доисторическая жизнь / А. Маккорд. - М.: Росмэн, 1996

3. Энциклопедия Происхождение жизни на земле / Под ред. М. Лауро. –М.: Махаон, 2006

# для учащихся

1. Диксон, Дугал Удивительные динозавры/ Дугал Диксон. – М.: Оникс 21век, 2001. – 128с.: ил.

**Дополнительная общеразвивающая программа «Профпроект»**

Возраст обучающихся: 14-17 лет

Срок реализации: 1 год

Автор: Лукашонок И.В., д-р социол. наук, методист МАОУ ДО «ЦИТ»,

г. Ломоносов, 2020 год

**Пояснительная записка**

Дополнительная общеразвивающая модифицированная программа социально-гуманитарной направленности «Профпроект» разработана в соответствии с:

Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Концепцией развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. N 1726-р

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 апреля 2015 г. N 729-р, «Разработка предложений о сроках реализации дополнительных общеразвивающих программ» и последующими рекомендациями Минобрнауки России «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;

Устав и соответствующие локальные акты МАОУ ДО «ЦИТ».

Актуальность

Профориентация в современных условиях развития образования пока еще весьма далека от основной своей цели: сформировать у обучающихся навыки профессионального самоопределения, которые соответствовали бы индивидуальным особенностям каждой личности и запросам современного общества в востребованных специалистах.

Кроме того, состояние проблем и перспектив занятости молодежи на сегодняшний день свидетельствуют о том, что представления выпускников школы не совпадают с реальной ситуацией на рынке труда в городе и регионе.

Первая серьёзная жизненная проблема, с которой сталкиваются учащиеся – выбор будущей профессии. Особенно актуальна она для выпускников с ОВЗ. Таким детям сложнее осуществлять этот выбор в силу ограниченности их возможностей в овладении профессиями, нежеланием многих работодателей брать на работу людей с ОВЗ.

Сегодня не оправдывают себя традиционные способы профориентации, суть которых заключается в приглашении в общеобразовательные учреждения представителей профессиональных образовательных организаций для рассказа о профессиях или посещения этих образовательных организаций в рамках «Дней открытых дверей» или «Ярмарки профессий».

В современных условиях профессиональное самоопределение предполагает именно выбор карьеры, поиск сферы приложения и саморазвития личностных возможностей, а также формирование осознанного профессионального выбора личности в соответствии с социокультурными и профессионально-производственными условиями.

Следовательно, профессиональная ориентация подростков – это актуальная, серьезная проблема, которую необходимо решать совместными усилиями всех участников образовательного процесса.

Согласно п.5. статьи 5 ФЗ-273 в целях реализации права каждого человека на образование органами государственной власти и органами местного самоуправления «создаются необходимые условия для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья, ... в том числе посредством организации инклюзивного образования». Данная программа предусматривает возможность инклюзивного обучения детей с ОВЗ с учетом следующих категорий таких детей: слабослышащие, слабовидящие; дети с нарушением речи, дети с нарушением опорно-двигательного аппарата, для которых не требуется создания особых технических условий для обучения и которые могут обучаться совместно с другими детьми.

Дополнительная общеразвивающая программа «Профпроект» содействует поэтапному, практическому определению спектра профессий/специальностей, отвечающих интересам, индивидуальным способностям и возможностям каждого подростка.

Возможность использования дистанционных технологий дает возможность индивидуализации процесса обучения, когда ребенок может выбрать более или менее глубокое «погружение» в материал в зависимости от уже имеющихся знаний и потребностей, скорости изучения учебного материала, в том числе на других рекомендованных педагогом дистанционных ресурсах.

К реализации программы привлекаются педагоги-психологи общеобразовательных организаций, с которыми заключены договоры о сетевом взаимодействии, в части проведения и интерпретации результатов психологического тестирования обучающихся, проведения для них индивидуальных консультаций.

**Педагогическая целесообразность**

Педагогическая целесообразность заключается в выявлении проблем и вопросов профессионального выбора, возникающих у обучающихся и родителей, позволяет сделать работу в данном направлении более востребованной и значимой.

**Цель:**создание эффективной системы профориентации, способствующей формированию профессионального самоопределения подростков в соответствии и с учетом запроса современного общества в востребованных специалистах.

**Задачи:** развивающие, воспитательные и обучающие*.*

*Развивающие:*

* содействие формированию у обучающихся более четких представлений о своих предпочтениях, склонностях и возможностях;
* формирование умения соотносить свои интересы и способности с требованиями, выдвигаемыми выбранной профессией;
* повышение уровня компетентности обучающихся посредством вооружения их соответствующими знаниями и умениями, расширение границ самовоспитания, пробуждения потребности в самосовершенствовании.

*Воспитательные:*

* формирование у старшеклассников положительного отношения к себе, уверенности в своих способностях применительно к своей будущей профессии.

*Обучающие:*

* ознакомление обучающихся с широким спектром профессий и специальностей, спецификой профессиональной деятельности, новыми формами организации труда в условиях конкуренции.

**Отличительные особенности программы**

Программа может реализована как посредством дистанционного, так и традиционного обучения. Дистанционное обучение предусматривает использование образовательных технологий, реализуемых в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников и обеспечивается подключением обучающихся к специально разработанной интерактивной компьютерной платформе «Профперспектива» <http://profperspektiva.ru> с целью практического выбора (в рамках 12-и профессиональных кластеров) будущей профессии и профессиональной образовательной организации для дальнейшего обучения по избранной профессии. В основу программы «Профпроект» вошла главная идея автора И. В. Лукашонок, представленная ранее в разработанном в составе коллектива авторов интерактивном комплексе профориентационных проектов «Маршрут успеха», который занял первое место во Всероссийском конкурсе новых идей и технологий в сфере профориентации «Время – выбирать профессию, место – Россия» в 2015 году, ФИРО (Федеральный институт развития образования), г. Москва.

Также при подготовке программы были учтены тестировочные комплексы О.Н. Андреевой, А.Е. Голомшток, Е. Никитиной, Г.В. Резапкиной, Н. Сарчинского.

**Возраст детей**

Программа рассчитана на обучающихся 14-17 лет. Отбора детей для обучения по программе не предусмотрено.

**Срок реализации программы** - 1 год.

Реализация дополнительной образовательной программы предполагает следующие сроки изучения материала: 1 год обучения - 68 часов в год, 2 часа в неделю;

**Форма проведения занятий:**

* чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Чат-занятия проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату.
* веб-занятия – дистанционные занятия в различных формах (конференции, семинары, деловые игры, практикумы и другие), проводимые с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей Интернет;
* практические занятия на специально разработанной авторами интерактивной платформе «Профперспектива»;
* аудиторные занятия с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Форма организации деятельности**: групповая, индивидуальная, индивидуально-групповая.

**Форма обучения:** очная (традиционная) с использованием дистанционных технологий, дистанционная при сохранении взаимодействия педагога и обучающихся посредством современных информационных технологий.

**Режим занятий:** 2 часа в неделю, 68 часов за год.

**Формы организации образовательного процесса**

Каждое занятие состоит из двух этапов: теоретического и практического.

*Теоретический этап включае*т изложение теоретического материала, а *практический* – проведение тестирования; подключение к интерактивной карте профессиональных перспектив профессионального выбора.

**Формы оценки результативности реализации программы**

В ходе реализации программы проводится контроль результативности:

* текущий – в течение всего учебного года;
* промежуточный – в конце полугодия;
* итоговый – в конце года по итогам освоения программы в целом.

Текущий контроль результативности освоения программы проводится в виде:

* опроса (устного и письменного);
* проверки выполнения практических заданий.

По окончании каждого полугодия проводится промежуточный контроль в форме контрольных заданий. Итоговая аттестация проводится в виде индивидуального проекта.

**Планируемые результаты обучения**

В результате освоения программы планируется достижение обучающимися следующих результатов:

*Личностные:*

* усовершенствуют представления о своих предпочтениях, склонностях и возможностях;
* научатся соотносить свои интересы и способности с требованиями, выдвигаемыми выбранной профессией;
* у обучающихся будет сформировано положительное отношение к себе, уверенности в своих способностях применительно к своей будущей профессии.
* повысится мотивация обучающихся к труду.

*Метапредметные:*

* научатся самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* овладеют основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора;
* ознакомятся с широким спектром профессий и специальностей, спецификой профессиональной деятельности, новыми формами организации труда в условиях конкуренции.
* совершенствуют умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* получат навыки организации самостоятельной работы.
* сориентируются на реализацию собственных замыслов в реальных социальных условиях.

*Предметные:*

* расширится кругозор знаний о широком спектре профессий и специальностей, в том числе в рамках кластерного подхода, что облегчит задачу предстоящего выбора профессии и профессиональной образовательной организации;
* обучатся основным принципам построения профессиональной карьеры и навыкам поведения на рынке труда;
* получат навыки работы с технической документацией, а также разовьют навыки поиска, обработки и анализа информации;
* повысят свою информационную культуру;
* научатся составлять паспорт по итогам выбора профессии и поступления в профессиональную образовательную организацию, что позволит сопоставить полученный результат с целями его индивидуального проекта.

В идеальной модели у обучающихся будет воспитана потребность в творческой деятельности в целом и к техническому творчеству в частности, а также сформирована зона личных научных интересов.

***Планируемые результаты и формы их оценки:***- оказание адресной помощи обучающимся в осознанном выборе будущей профессии;

- обучение подростков основным принципам построения профессиональной карьеры и навыкам поведения на рынке труда;

- составление проекта выбора профессии – выполнение индивидуальной итоговой работы;

- составление паспорта каждого выпускника по итогам выбора профессии и поступления в профессиональную образовательную организацию, что позволит сопоставить полученный результат с целями его индивидуального проекта.

**Формы подведения итогов реализации программы**

Предусматриваются различные формы подведения итогов реализации образовательной программы: выставка, внутригрупповой конкурс, презентация проектов обучающихся.

Проект – это самостоятельная индивидуальная или групповая деятельность обучающихся, рассматриваемая как промежуточная или итоговая работа по данной программе.

Итоговые работы должны быть представлены на выставке или конференции, что дает возможность обучающимся оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, выполняющего роль наставника, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога-наставника сводится к оказанию методической помощи, а каждый обучающийся учится работать самостоятельно, получать новые знания и использовать уже имеющиеся, творчески подходить к выполнению заданий и представлять свои работы.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Виды деятельности** | **Количество часов** | | | **Формы контроля и промежуточной аттестации** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| 1 | Час общения «Хочу - могу - надо» | 2 | 1 | 1 | Тестирование |
| 2 | Что нужно знать при выборе профессии. Противопоказания при выборе профессии. | 4 | 2 | 2 | Анализ рынка профессий |
| 3 | Устный журнал «В мире профессий». Классификация профессий (Тест Климова). Тестирование. | 6 | 2 | 4 | Тестирование |
| 4 | Профессии типа «Человек-техника» | 4 | 3 | 1 | Анализ профессий типа «Человек-техника» |
| 5 | Профессии типа «Человек-природа» | 4 | 3 | 1 | Анализ профессий типа «Человек-природа» |
| 6 | Профессии типа «Человек-человек» | 4 | 3 | 1 | Анализ профессий типа «Человек-человек» |
| 7 | Профессии типа «Человек-знаковая система» | 4 | 3 | 1 | Анализ профессий типа «Человек-знак» |
| 8 | Профессии типа «Человек-художественный образ» | 4 | 3 | 1 | Анализ профессий типа «Человек-художественный образ» |
| 9 | Определение познавательных интересов для будущей профессии. Составление карты интересов (диагностика А.Е. Голомшток) | 4 | 1 | 3 | Составление и анализ карты интересов |
| 10 | Проведение тестирования среди обучающихся по методике Климова. Определение своего психотипа. | 4 | 1 | 3 | Профориентационный тест |
| 11 | Деловая игра «Перспектива успеха» | 2 | 0 | 2 | Деловая игра |
| 12 | Проект «Моя будущая профессия» | 8 | 2 | 6 | Защита проекта |
| 13 | Психодиагностика. Типы характера. Методика «Несуществующее животное». Консультации обучающихся. | 4 | 1 | 3 | Беседа,  Оценка личностных особенностей |
| 14 | Групповая профконсультация «Профессиональные интересы и склонности».  «Одно из двух» (методика Дж. Холланда в модификации Г.В. Резапкиной) | 2 | - | 2 | Тестирование |
| 15 | Путешествие по профессиям («Профориентационный КВН») | 2 | - | 2 | Игра |
| 16 | Профессии появляются и исчезают | 2 | 1 | 1 | Анализ профессий будущего |
| 17 | «Матрица выбора профессии» по методике Г.В. Резапкиной | 2 | - | 2 | Тестирование |
| 18 | Памятка «Выбираю профессию». Ошибки при выборе профессии | 2 | - | 2 | Анализ ошибок при выборе профессии |
| 19 | Социально-психологический портрет современного профессионала | 2 | - | 2 | Практические занятия |
| 20 | Итоговое занятие | 2 | - | 2 | Защита проекта |
|  | Итого: | 68 |  |  |  |

*В рамках занятий с 16 по 19 рекомендуется выполнение* ***Итогового индивидуального проекта выбора профессии.***

**Содержание программы**

ЗАНЯТИЕ №1. ЧАС ОБЩЕНИЯ «ХОЧУ - МОГУ - НАДО»

Цели:

- расширение представлений у обучающихся о различных профессиях;

- формирование позитивного отношения к труду, к профессиональному росту;

- побуждение обучающихся к поиску информации о профессиях, к осознанному профессиональному выбору.

План мероприятия:

Интерактивная беседа по теме «Профессиональная характеристика»

Игра «Визитка».

Групповая работа по теме «Самые нужные профессии».

Проблемная ситуация «Чей это выбор?»

Мини-лекция «Формула профессии».

Демонстрация осознанного выбора профессии «Это мой выбор!»

Тестирование.

Заключительное слово.

Подведение итогов (рефлексия).

ЗАНЯТИЕ №2

ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПРИ ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ

Мир профессий:

- что такое профессия, специальность

- классификации профессий

- содержание профессиональной деятельности представителей профессий

- предмет, средства, условия, цели труда представителя той или иной профессии

Знакомство с профессиональными кластерами

Технология выбора профессии: правила

Анализ рынка труда

Противопоказания при выборе профессии

ЗАНЯТИЕ №3

УСТНЫЙ ЖУРНАЛ «В МИРЕ ПРОФЕССИЙ»

Цели:

- ознакомление обучающихся с новыми профессиями;

- формирование положительного отношения к осознанному, профессиональному выбору, к профессиональному росту;

- формирование стремления обучающихся к поиску информации о различных профессиях, к самовоспитанию, саморазвитию.

Форма проведения: Устный журнал.

План мероприятия:

Вступительное слово.

Устный журнал «В мире профессий»:

- Лишние люди на рынке труда (Проблема).

- Пять типов профессий (Ликбез).

- Тест «Ты и твоя профессия».

- Ярмарка профессий (Лента новостей).

- Суд над профессией учитель (Криминал).

- Самые редкие профессии (Занимательные факты).

- Минутка для шутки.

3. Заключительное слово.

4. Подведение итогов (рефлексия).

ЗАНЯТИЕ №4

ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК – ТЕХНИКА»

Анализ направления «Человек-техника»

Связь с интерактивным сайтом, знакомство с профессиями

Знакомство с подтипами профессий типа «Человек-техника»: специфика, необходимые качества, обязанности, выполняемые работы

ЗАНЯТИЕ №5

ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК-ПРИРОДА»

Анализ направления «Человек-природа»

Связь с интерактивным сайтом, знакомство с профессиями выбранного направления

Знакомство с подтипами профессий типа «Человек-природа»: специфика, необходимые качества, обязанности, выполняемые работы

ЗАНЯТИЕ №6

ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК-ЧЕЛОВЕК»

Предмет труда таких профессий

Связь с интерактивным сайтом, знакомство с профессиями выбранного направления

Главные особенности профессий

Требования к людям, выбирающим этот тип профессий

Подгруппы профессий типа «человек-человек»

ЗАНЯТИЕ №7

ПРОФЕССИИ ТИПА «ЧЕЛОВЕК — ЗНАК»

Особенности людей профессий типа человек знаковая система

Изучение основных групп этих профессий

Профессии, связанные с языками

Профессии, связанные с географией

Профессии, связанные с работой с информацией, компьютерами, компьютерными программами

Профессии, связанные с информацией

ЗАНЯТИЕ №8

ЧЕЛОВЕК - ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ОБРАЗ

Основная сфера деятельности данного направления профессий

Условия труда для профессии типа «человек - художественный образ»

Профессии, связанные с искусством

Незнаменитые профессии

Профессии, связанные с музыкой

ЗАНЯТИЕ №9

СОСТАВЛЕНИЕ КАРТЫ ИНТЕРЕСОВ

Опросник А.Е. Голомшток. Предназначен для изучения интересов и склонностей подростков в различных сферах деятельности.

Прохождение теста

Обработка и интерпретация результатов

ЗАНЯТИЕ №10

ПРОВЕДЕНИЕ ТЕСТИРОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ ПО МЕТОДИКЕ

КЛИМОВА

Профориентационный тест для выбора подходящего для обучающегося типа будущей профессии. Нужно выбрать предпочитаемую деятельность из 20 пар видов деятельности.

Связь с интерактивный сайтом, где можно получить более подробную характеристику с описанием рассмотренных на предыдущих уроках пяти профилей

ЗАНЯТИЕ №11

ДЕЛОВАЯ ИГРА «ПЕРСПЕКТИВА УСПЕХА»

Цель: развитие осознанного отношения у обучающихся к своему профессиональному будущему.

Задачи:

- пополнить личностный опыт обучающихся в результате ролевого проигрывания,

- развить творческое мышление,

- активизировать процесс формирования готовности подростков к

профессиональному самоопределению

Творческое задание «Образ человека»

Мини-викторина.

Работа по интерактивному сайту «КАРТА учебных заведений по СПб и области»

Упражнение «Аукцион ценностей»

Игра «Отгадай профессию»

Рефлексия «Цветочная поляна»

ЗАНЯТИЕ №12

ПРОЕКТ «МОЯ БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ»

Цель проекта – совершенствование своих возможностей в области выбора профессии;

ЗАНЯТИЕ №13

МЕТОДИКИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ

Для оценки личностных особенностей и готовности к выбору используют такие методы, как беседа различные методики выявления самооценки и самоотношения, метод неоконченных предложений, сочинения на соответствующую тему, проективные методики (Люшер, «несуществующее животное» и другие). На занятии по подробной инструкции к методике «Рисунок неизвестного животного» оцениваются рисунки обучающихся.

ЗАНЯТИЕ №14

ГРУППОВАЯ ПРОФКОНСУЛЬТАЦИЯ «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ

ИНТЕРЕСЫ И СКЛОННОСТИ»

«Одно из двух» (методика Дж. Холланда в модификации Г.В. Резапкиной) В данной методике объединены две самые известные и теоретически обоснованные типологии, которые дополняют друг друга.

В методике попарно сравниваются 60 профессий, относящихся к разным типам по Холланду, но к одному и тому же предмету труда по Климову.

ЗАНЯТИЕ №15

«ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЙ КВН»

Цель:

Профессиональное просвещение учащихся и подготовка к профессиональ-

ному самоопределению.

Задачи:

1.Создание условий для развития и реализации творческих способностей учащихся.

2.Привитие любви к труду, расширение знаний о профессиях.

3.Воспитание уважения к людям труда, к различным профессиям.

В игре участвуют 3 команды по 6 человек каждая.

Не менее чем за одну неделю до начала игры команды-участницы получают домашнее задание:

1.Придумать название, эмблему команды и приветствие (2-3 минуты). Вы-

брать капитана команды.

2.Презентовать профессию по выбору команды (или по заданному перечню).

Критерии оценки выступления: соответствие теме конкурса, сценарный замысел, режиссура, артистичность, оригинальность, разноплановость жанров, оформление программы (техническое, художественное, музыкальное), зрелищность.

Конкурс капитанов «Аукцион профессий».

Конкурс «Самая-самая».

Игра «Профессионал»

Конкурс «Угадай Профессию»

ЗАНЯТИЕ №16

ПРОФЕССИИ ПОЯВЛЯЮТСЯ И ИСЧЕЗАЮТ

На визуальном материале оцениваются, как профессии меняют своё название, какие исчезли, какие появились новые. О некоторых профессиях, которые будут исчезать в ближайшем будущем, школьники знакомятся также на сайте «Профперспектива» в разделе «Информация»

ЗАНЯТИЕ №17

«МАТРИЦА ВЫБОРА ПРОФЕССИИ»

Данная методика разработана Московским областным центром профориентации молодежи. Автор методики Г.В. Резапкина. Работа с данной методикой поможет обучающимся уточнить свой выбор, узнать будущую профессию, увидеть новые варианты.

ЗАНЯТИЕ №18

ТИПИЧНЫЕ ОШИБКИ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ

Все перечисленные на занятии ошибки выбора профессии не зависятот возрастной группы, но встречаются и уникальные варианты, которые, например, могут быть совершены только выпускниками школ, например, пойти учиться за компанию с друзьями или наперекор родителям. В конце занятия приведены полезные советы, которые призваны помочь предотвратить большинство ошибок, представляя собой небольшую дорожную карту с описанием пошаговых действий для достижения цели. Связь с интерактивным сайтом «Профперспектива», где содержится информация по профессиограммам.

ЗАНЯТИЕ №19

СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ СОВРЕМЕННОГО

ПРОФЕССИОНАЛА

Задачи

1. Сформировать представление о качествах личности, присущих современному профессионалу; акцентировать внимание на личностных качествах, необходимых для аргументированного принятия решения.

2. Ознакомление со способом выбора профессий.

3.Информирование их о качествах, присущих людям тех или иных профессий.

Практическая работа. Профессиональная проба «человек – человек».

Технологическая проба 1 уровня.

Проба второго уровня

Проба третьего уровня

Творческое задание на дом.

ИТОГОВОЕ ЗАНЯТИЕ №20

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Цель проекта:

Подготовка к выбору будущей профессии, опираясь на результаты диагностики.

Задачи:

1) Изучить, что собой представляет выбранная учащимся профессия.

2) Определить, какими он должен (а) обладать способностями при выборе определенной профессии.

3) Оценить свои возможности и способности.

4) Выполнить проект по профессии.

Оценка специалистами данного проекта.

Заполнение педагогом паспорта выпускника по итогам поступления в учебное заведение.

**Методическое обеспечение программы «Профпроект»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Методическое обеспечение |
| Занятие 1. Час общения «Хочу - могу - надо». | 1) картинки, фотографии (процессы труда, люди разных про­фессий).  2) заготовленные карточки к игре «Демонстрация осознанного выбора профессии «Это мой выбор!» (для 3-х обучающихся)  3) листы для тестирования |
| Занятие 2. Что нужно знать при выборе профессии. | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор |
| Занятие 3. Устный журнал «в мире профессий». | 1) Листы для теста  2) Заготовленные карточки для игры «Суд над профессией учитель»  3) Карточки для Рубрики «Занимательные факты» (самые редкие профессии)  4) Карточки для игры «Шутки о разных профессиях» |
| Занятие 4. Профессии типа «человек – техника». | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор  3) Карточки с фотографиями (изображениями) профессий |
| Занятие 5. Профессии типа «человек-природа». | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор  3) Карточки с фотографиями (изображениями) профессий |
| Занятие 6. Профессии типа «человек-человек». | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор  3) Карточки с фотографиями (изображениями) профессий |
| Занятие 7. Профессии типа «человек — знак». | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор  3) Карточки с фотографиями (изображениями) профессий |
| Занятие 8. Человек - художественный образ. | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор  3) Карточки с фотографиями (изображениями) профессий |
| Занятие 9. Составление карты интересов. | 1) Опросник А.Е. Голомштока  2) Распечатанные бланки ответов к опроснику на каждого обучающегося |
| Занятие 10. | 1) Опросник Климова  2) Распечатанные бланки таблицы ответов к опроснику на каждого обучающегося  3) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  4) Проектор |
| Занятие 11 | 1) фигурка человека и набор одежды, бытовых предметов, аксессуаров,  2) список материальных ценностей,  3) клубок,  4) доклад обучающегося,  5) бумага, ручки для выполнения заданий  3) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  4) Проектор |
| Занятие 12 | 1) Проектор для показа плана Проекта. |
| Занятие 13 | 1) Описание Методики «Рисунок неизвестного животного»,  2) лист бумаги,  3) простой мягкий карандаш и резинка. |
| Занятие 14 | 1) методика Дж. Холланда (в модификации Г.В. Резапкиной)  2) Распечатанные бланки ответов к методике на каждого обучающегося |
| Занятие 15 | 1) Вопросы для домашнего задания командам.  2) Ватман, маркеры (3 цвета), по три листка формата А-4 для каждой команды, по 3 ручки - для разминки.  3) Карточка с необычными характеристиками профессий.  4) Для Игр:  **«Парикмахер».**  Оборудование:  Наборы для команд, в каждый из которых входит:  расчески, мусс для укладки, лак для волос, набор невидимок, набор шпилек, набор резинок для волос, ленты, искусственные или живые цветы для украшения прически.  **«Повар».**  Оборудование: Наборы для команд, в каждый из которых входят:  • Продукты: хлеб, колбаса, сыр.  • Инструменты: ножи, разделочные доски, тарелки, ложка, вилка.  **«Медсестра (медбрат).**  Оборудование: Три набора, в каждый из которых входит: 4 бинта, 2 шины, 1 ножницы, стерильные салфетки, вата, карточки с заданиями.  **«Каменщик».**  Оборудование: Три набора, в каждый из которых входит:  Газеты, ножницы, скотч, офисная бумага, проволока, степлер.  **«Маляр-штукатур».**  Оборудование: Три набора, в каждый из которых входят: Краски, кисти, стиплер, 3 ватмана с изображением домов.  5) Карточки с заданиями для **«Профессионального словаря»** |
| Занятие 16 | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор  3) картинки (фото) профессий |
| Занятие 17 | 1) Методика «Матрица выбора профессии» Г.В. Резапкиной  2) Распечатанные матрицы для каждого обучающегося |
| Занятие 18 | 1) Выход в Интернет на сайт «Профперспектива.ру»  2) Проектор |
| Занятие 19 | 1) Доклад обучающегося «Идеальный образ профессионала»  2) Карточки для игры «Самая-самая»  3) карточки для игры “Угадай профессию”.  4) Материал для анализа: отрывки из произведений:  А.П. Чехов “Именины”.  А.П. Чехов “Три сестры”.  5) Карточки с характеристиками качеств некоторых профессий (к пробе третьего уровня)  6) Творческое задание на дом. |
| Занятие 20 | Итоговый проект обучающегося  1) Проектор  2) Презентация по проекту учащегося. |

К каждому занятию для педагогов, работающих по программе, разработаны конспекты занятий, представлены психологические методики с бланками ответов и ключами.

**Литература**

1. Активизирующие профориентационные опросники // <https://psyera.ru>
2. Андреева О.Н. Профориентационный КВН // <https://infourok.ru>
3. Бедарева Т., Грецов А. 100 популярных профессий. Психология успешной карьеры для старшеклассников и студентов. - СПб, 2018. – 311 с.
4. Безус Ж.Н., Жукова Ю.П., Кузнецова И.В., Радченко В.В., Совина К.В., Холодилова Ю.К. Путь к профессии: основы активной позиции на рынке труда: Учебное пособие для учащихся старших классов школ. - Ярославль: Центр «Ресурс», 2013 - 152 с.
5. Бендюков М. А. Ступени карьеры: азбука профориентации. – СПРБ.: Речь, 2016 – 236 с.
6. Дифференциально-диагностический опросник Климова // https:// psychologyc.ru/oprosnik-klimova
7. Зеер Э.Ф. Психология профессий. Учебное пособие. – М.: Академический проект Фонд «Мир», 2016. – 212 с.
8. Зеер Э.Ф. Психология профессионального самоопределения в ранней юности. – М.: МПСИ, 2018. – 119 с.
9. «Карта интересов» А.Е. Голомшток // <http://testoteka.narod.ru>
10. Климова Е.К. Психология успеха. Тренинг личностного и профессионального развития: учебно-методическое пособие — СПб: Речь, 2013. – 212 с.
11. Материалы сайта <http://www.proprof.ru>
12. Минюрова С. Психология саморазвития человека в профессии. – М.: Логос, 2018. -115 с.
13. Мучински П. Психология, профессия, карьера. – СПб.: Нева, 2014. – 322 с.
14. Никитина Е. Как выбрать профессию: советы и рекомендации для школьников и взрослых // <https://iklife.ru>
15. «Одно из двух» (методика Дж. Холланда в модификации Г.В. Резапкиной) //http://school-97.edusite.ru
16. Павлова Т. Л. Профориентация старшеклассников: диагностика и развитие профессиональной зрелости. – М.: Сфера, 2016 - 118 с.
17. Предпрофильная подготовка. Путь к профессии: учебная программа для общеобразовательных учреждений /авт.-сост.: Коллектив специалистов центра «Ресурс»; под общей ред. О. В. Большаковой, Н. П. Анисимовой, И. В. Кузнецовой. – Ярославль: Центр «Ресурс», 2016 – 46 с.
18. Проективная методика «Несуществующее животное»: интерпретация// [https://www.syl.ru](https://www.syl.ru/article/195655/new_proektivnaya-metodika-nesuschestvuyuschee-jivotnoe-interpretatsiya)
19. Профориентационные игры: практикум по профориентационной работе. Составители: З.В. Горбачева, О.Н. Кащеева, Т.Н. Кузьмина, М.Н. Хахунова /Под ред. И.В. Кузнецовой, канд. пс. наук. - Ярославль: Центр «Ресурс», 2014 - 120 с.
20. Пряжников Н.С. Методы активизации личного и профессионального самоопределения. – М.: МПСИ, 2012. – 96 с.
21. Пряжников Н.С. Профориентация в школе: игры, упражнения, опросники (8-11 классы). - М.: ВАКО, 2015 - 288 с. - (Педагогика. Психология. Управление).
22. Резапкина Г. В. Матрица выбора профессии //http://testoteka.narod.ru
23. Резапкина Г.В. Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков: Учебно-методическое пособие для школьных психологов и педагогов. - М.: Генезис, 2007 - 128 с.
24. Романова Е. С. 99 популярных профессий: психологический анализ и профессиограммы. - 2-е изд.. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2016 - 460 с.
25. Сарчинский Н. Деловая игра «Перспектива успеха» //<https://pandia.ru>
26. Типичные ошибки выбора профессии // <https://proforientatsia.ru>
27. Устный журнал «В мире профессий» //Материалы сайта <https://kopilkaurokov.ru>

**Дополнительная общеразвивающая программа**

**« Мои каникулы ONLINE»**

Возраст обучающихся 6-18 лет

Срок реализации: 1 месяц

Авторы-составители: Майоров Е.И., заместитель директора по УВР, Иванова М.С., методист, Всеволожск, 2020 год.

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Дополнительная общеразвивающая программа «Мои каникулы online» социально-педагогической направленности ознакомительного уровня разработана на основе:

• Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.12);

• Федерального закона «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (№ 124-ФЗ от 24.07.98);

• Концепции развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2020 года (№ 1726-р от 04.09.14);

• Приказа Министерства просвещения РФ «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (№ 196 от 09.11.18);

• Приказа Министерства просвещения РФ «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (№ 467 от 03.09.19);

• Приказа Минобрнауки РФ «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (№ 816 от 23.08.17);

• Письма Министерства просвещения РФ «О методических рекомендациях по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий» (№ ГД-39/04 от 19.03.20);

• Санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей (СанПиН 2.4.4.3172-14);

• СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;

• Программы развития воспитания в Ленинградской области до 2020 года (№ 167-р от 25.01.17);

• Устава МБОУДО ДДЮТ;

• Положения о дополнительных общеразвивающих программах, реализуемых в МБОУДО ДДЮТ.

# Актуальность программы

Современному миру присуще все большее ускорение темпа жизни –

изменения в социальной и технологической сферах идут почти в геометрической прогрессии. Это, естественно, диктует новые требования и к системе образования: вместо «образования на всю жизнь», характерного до начала XX века, пришла новая концепция непрерывного образования «через всю жизнь». Благодаря такому подходу образование становится не только способом освоения научных знаний и культурных образцов, но в большей степени генератором процесса развития человека, принципиально расширяя его возможности как в плане социально-профессионального самоопределения, так и реализации личных жизненных замыслов и притязаний.

Особая роль в реализации этого подхода принадлежит дополнительному образованию. Во-первых, именно здесь в полной мере реализуется свобода выбора мероприятий и программ исходя из личных интересов детей и взрослых. А, во-вторых, отсутствие формализованности содержания дополнительного образования позволяет ему быть вариативным, гибким, способным быстро и адекватно реагировать на вызовы времени и запросы обучающихся.

Учитывая ценность непрерывного образования и роль дополнительного образования в процессе личностной самореализации, использование каникул для расширения у детей круга интересов, приобретения знаний и навыков в новых для них областях деятельности становится актуальным. Современный школьник в учебном периоде находится в условиях максимальной загруженности. Для достижения значимых успехов, как по основным, так и дополнительным общеобразовательным программам, он вынужден все свое время тратить на учебу. У прилежных учеников просто нет возможности реализовать свои собственные потребности и интересы, попробовав себя в иных занятиях и видах деятельности. И только в каникулы появляется необходимое время для «открытия себя», раскрытия новых граней своей личности.

Летние каникулы составляют значительную часть свободного времени детей. Этот период как нельзя более благоприятен для развития их творческого потенциала, приобщения к ценностям культуры, воплощения собственных планов и удовлетворения индивидуальных интересов в личностно значимых сферах деятельности.

Таким образом, программы, направленные на организацию образовательного досуга во время летних каникул, становятся все более востребованными, так как это, с одной стороны, уберегает детей и подростков от пустого и негативного времяпровождения, а с другой – предоставляет им «поле» для расширения горизонта своих возможностей. Наряду с этим фактом всё большую популярность приобретает использование информационных технологий, обеспечивающих, в первую очередь, дистанционное взаимодействие не только при общении, но и в качестве образовательного ресурса. Для реализации в каникулярное время дистанционный формат удобен тем, что экономит время, позволяет приобщить к занятиям «случайных» участников, расширяя тем самым аудиторию участников образовательного процесса. Вместе с тем участие в ознакомительных онлайн-занятиях увеличит число детей, которые захотят продолжить свое обучение на регулярной основе в детских объединениях ДДЮТ.

# Отличительные особенности

Предлагаемая программа организована в режиме онлайн-занятий, она направлена на широкую аудиторию, и поэтому одна из основных задач – пробудить у детей интерес к новым для них видам деятельности. В связи с этим занятия в рамках реализации программы охватывают широкую палитру направлений художественного творчества, физического и интеллектуального развития детей. Все занятия будут проводиться через площадку «You Tube», благодаря чему потенциальные участники смогут подключиться к ним вне зависимости от места своего нахождения.

Адресат программы – это в первую очередь те дети, которые хотят попробовать себя в новых видах деятельности, но в отсутствии четко сформированных интересов и предпочтений не готовы «погрузиться» в какую-либо серьезную дополнительную образовательную программу, требующую значительных временных затрат и усилий. Чтобы ребенку понять, что является для него более интересным и полезным, ему надо попробовать себя в разных видах деятельности, и только тогда выбор будет более осознанным. Реализация данной программы как раз и предоставляет такую возможность: она даст представления о разных направлениях и кружках дополнительного образования.

Проведение занятий ознакомительного уровня в дистанционном формате имеет еще такое преимущество, что позволяет присоединиться и стать полноправными участниками программы детям с ОВЗ отдельных категорий: нарушения речи, опорно-двигательного аппарата, легкие нарушения слуха и зрения, а также обширная группа с различными нарушениями психического развития, за исключением умственной отсталости. Например, слабослышащие дети при условии использования слухового аппарата могут обучаться по всем направлениям, а дети с нарушением опорно-двигательного аппарата будут успешно справляться с заданиями всех направлений, за исключением хореографического и физкультурно-спортивного профиля. Причем разработка адаптированного варианта программы в этом случае не требуется.

Дети, став участниками онлайн-занятий, не только познакомятся с отдельными аспектами художественного творчества, познания и физического развития, но и приобретут полезные навыки, получат личный опыт приобщения к творческому процессу и общения с преподавателями, которые являются увлеченными профессионалами в своих направлениях деятельности.

**Цель программы** – расширение диапазона образовательных интересов детей и подростков через знакомство с особенностями отдельных направлений дополнительного образования и приобретение элементарных навыков в различных областях интеллектуально-художественной и физкультурно-спортивной деятельности.

# Задачи программы:

*обучающие:*

* сформировать представления о разных направлениях дополнительного образования;
* познакомить с отдельными фактами из разных областей познания и художественного творчества;
* сформировать первоначальные навыки в разных видах художественной и физкультурно-спортивной деятельности;
* предоставить возможность приобрести опыт творческой самодеятельности;
* формировать умение использовать разные виды и формы деятельности для самореализации, для раскрытия и развития личностного и профессионального потенциала;

*развивающие:*

* развивать любознательность, стремление и готовность к освоению новых видов деятельности;
* развивать творческое отношение к решению жизненных и учебных задач;
* развивать положительные эмоции, связанные с приобретением новых знаний и навыков, реализацией личностного потенциала;
* развивать чувство уверенности по отношению к своим образовательным возможностям и творческим способностям; *воспитательные:*
* формировать познавательную активность, потребность в расширении круга своих интересов;
* формировать ценностное отношение и чувство ответственности к личному времени, к его рациональному использованию;
* воспитывать сознательное отношение к процессу самообразования и саморазвития;
* воспитывать уважение и бережное отношение к объектам и явлениям исторического, культурного и научного наследия, природы, продуктам человеческого труда.

# Организационно-педагогические условия

**Срок реализации программы –** 1 месяц в каникулярное время.

**Возраст учащихся** – 6-18 лет.

Для участия в реализации программы родители или сами учащиеся по достижении 14 лет оформляют заявление, которое распространяется на программу в целом, вне зависимости от направления образовательной работы.

# Наполняемость группы

С учетом того, что онлайн-занятия проходят на платформе «You Tube», количество участников не ограничено.

# Режим занятий

Онлайн-занятия проводятся по заранее составленному расписанию, анонс которого размещается на официальном сайте учреждения и в группе ДДЮТ в социальной сети «ВКонтакте».

Количество учебных дней в неделю – 5. Количество онлайн-занятий в течение учебного дня – от 9 до 12.

В анонсе онлайн-занятия указываются: дата, время, тема, педагог, предпочтительный возрастной диапазон участников, расходные материалы для выполнения практической работы (при необходимости), другие дополнительные условия. Несмотря на указанный в анонсе желательный возраст учащихся, прямые возрастные ограничения отсутствуют – к каждому занятию может подключиться любой ребенок или взрослый, вне зависимости от числа своих лет.

Онлайн-занятия могут проходить полностью в режиме дистанционного общения с педагогом или включать заранее подготовленные видеоролики. Длительность видеоролика – не более 25 минут. Общая продолжительность одного занятия – не более 45 минут. Возможно проведение по одной теме сдвоенного занятия. В этом случае общее время не должно превышать 1 астрономического часа (60 минут).

Педагог отвечает на вопросы из чата в рамках отведенного времени занятия. Если количество вопросов так велико, что нет возможности ответить на все в течение занятия, тогда общение продолжается за его рамками в тех формах, которые наиболее удобны исходя из специфики образовательного направления и интересов участников образовательного мероприятия.

Общее количество часов по программе за весь период ее реализации –

180 часов.

# Формы организации образовательной деятельности учащихся –

всем составом.

**Форма обучения** – дистанционная.

**Форма занятия** – дистанционное учебное занятие.

# Общие условия реализации программы

## *Необходимое материально-техническое обеспечение:*

1. Наличие персонального компьютера (ПК, ноутбук, планшетный компьютер); канал в YouTube.

2. Доступ к сети Интернет со скоростью передачи данных не ниже 20 Mbit/сек. Рекомендуется проводное подключение к сети. Проверить скорость интернета можно по ссылке ([http://speedtest.net](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fspeedtest.net&cc_key)).

3. Наличие встроенной или портативной Web-камеры (не ниже HD- разрешения) с микрофоном.

4. Программное обеспечение OBS Studio или подходящие по функционалу аналоги (в случае записи ролика и его прямой трансляции позже). Скачать с официального сайта: [https://obsproject.com/ru/download](https://vk.com/away.php?to=https%3A%2F%2Fobsproject.com%2Fru%2Fdownload&cc_key)

5. Наличие хорошо освещенного свободного пространства для проведения занятий (избегать размещения камеры напротив окон и других источников света).

## *Необходимое материально-техническое обеспечение для* обучающегося:

1. Наличие персонального компьютера (ПК, ноутбук, планшетный компьютер, смартфон);

2. Доступ к сети Интернет со скоростью передачи данных не ниже 20 Mbit/сек. Рекомендуется проводное подключение к сети. Проверить скорость интернета можно по ссылке ([http://speedtest.net](https://vk.com/away.php?to=http%3A%2F%2Fspeedtest.net&cc_key));

3. Наличие встроенной или портативной Web-камеры с микрофоном (в случае общения с педагогами при проведении онлайн-турниров (шахматы), онлайн-конкурсов, последующих конференций (виртуальные выставки рисунков, поделок, мультфильмов) и т.д.).

# Планируемые результаты

В результате участия в программе дети ***познакомятся***:

* с разными направлениями дополнительного образования, реализуемыми в ДДЮТ;
* с отдельными аспектами из разных областей познания, художественного творчества, спорта;

## *приобретут:*

* элементарные навыки в новых для себя видах деятельности;
* опыт образовательной и творческой самодеятельности;
* положительные эмоции, связанные с получением новых знаний и навыков.

У детей ***повысятся***:

* познавательная и творческая мотивация;
* чувство уверенности в отношении своих способностей и образовательных возможностей;
* уважение к культурно-историческому и природному наследию нашей страны.

Реализация программы в целом расширит у детей кругозор, создаст предпосылки для формирования и развития у них ценностного отношения к познанию, саморазвитию и творческой самореализации, используя разные виды и формы интеллектуальной, художественной и физкультурно- спортивной деятельности.

# Система оценки результатов освоения программы.

Для оценки результативности реализации программы используются следующие формы контроля:

* + количество участников, подключившихся к онлайн-занятию;
  + анализ вопросов, поступающих во время трансляции;
  + получение обратной связи в виде «лайков» и комментариев к занятию;
  + общее количество просмотров и положительных оценок.

Дополнительным итогом реализации программы станет увеличение числа заявок на обучение по дополнительным образовательным программам на следующий учебный год. Дети, познакомившись с разными для них новыми видами и направлениями дополнительного образования, смогут затем продолжить занятия более осознанно и целеустремленно на регулярной основе, приобретая систематические, расширенные знания и навыки в заинтересовавшем их виде деятельности.

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Направления | Количество часов | | | Форма контроля |
| Всего | Теория | Практ. |
| 1. | Театральное творчество | 16 | 8 | 8 | анализ чата |
| 2. | Хореография | 32 | 12 | 20 | анализ чата |
| 3. | Народное пение | 16 | 2 | 12 | анализ чата |
| 4. | Декоративно-прикладное искусство | 16 | - | 16 | анализ чата, виртуальные выставки поделок в группе ДДЮТ в социальной сети  «ВКонтакте» |
| 5. | Изобразительное творчество | 24 | - | 24 | анализ чата, виртуальные выставки рисунков в группе ДДЮТ в социальной сети  «ВКонтакте» |
| 6. | Мультипликация | 12 | 6 | 6 | анализ чата, виртуальные выставки мультфильмов в группе ДДЮТ в социальной сети  «ВКонтакте» |
| 7. | Информационные технологии | 12 | 6 | 6 | анализ чата |
| 8. | Ландшафтный дизайн | 4 | 4 | - | анализ чата |
| 9. | Исследователи природы | 12 | 8 | 4 | анализ чата |
| 10. | Шахматы | 24 | 18 | 6 | анализ чата,  виртуальные турниры |
| 11. | ОФП и игровые виды спорта:  хоккей с мячом, флорбол | 12 | 2 | 10 | анализ чата, онлайн  конкурс |
|  | **ИТОГО** | **180** | **68** | **112** |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

# Театральное творчество.

На этих онлайн-занятиях дети познакомятся с некоторыми фактами из истории драматического и кукольного театра, биографиями людей, внесших значительный вклад в его развитие; театральными профессиями. Они научатся решать простые творческие задачи по сценическому движению и речи, выполняя задания в виде игровых этюдов-действий «в предлагаемых обстоятельствах», приобщатся к изготовлению театрального реквизита и кукол в «онлайн-мастерской». Через слово, движение, видение окружающего мира глазами «персонажа» дети получат опыт приобщения к театральному искусству.

*Примерный перечень тем.* Античный театр. Знакомство с персонажами фольклорного театра Петрушки. История театра кукол в картинках. Театральные профессии. А.А. Могучий – биография и творческий путь. Знакомство с поэзией «серебряного века». Актерское мастерство через призму живописи. Интерактивные занятия «речь + движение». Основы пантомимы. Движение в образах. Мастерские: «Пластилиновая сказка»,

«Маска-рад», «Фантазия природы», «Изготовление тряпичной куклы- оберега» и др.

# Хореография.

Это направление представлено наиболее разнообразно и обширно. Здесь будет представлена информация о профессиональных хореографических ансамблях и детских коллективах ДДЮТ, о разных направлениях хореографического искусства: от классического балета до хип- хопа. Дети познакомятся с основными позициями ног и рук в классическом, и народном танце; характерными особенностями, движениями и связками, используемыми в разных танцевальных направлениях. Они примут участие в танцевальных разминках от хореографических коллективов ДДЮТ, смогут разучить базовые позиции, комплексы упражнений для улучшения координации движений, развития гибкости и пластики рук и корпуса, отдельные движения классического, народного, эстрадного танца, современных бальных и клубных танцев.

Примерный перечень тем. Беседы об истории балета. Знакомство с профессиональными хореографическими коллективами: ГААНТ имени Игоря Моисеева, ГАХА «Березка» имени Н.С. Надеждиной, ГААНТ им. Ф. Гаскарова и др. Основы музыкальной грамоты. Позиции ног и рук в классическом танце. Позиции рук и ног в русском народном танце, основные движения. Развитие пластики рук на основе индийского танца. Изучение вращений. Партерная гимнастика. Йога для танцоров и растяжки. Разучивание танцевальных комбинаций. Бальные танцы: вальс, мазурка, полонез, полька, ча-ча-ча, самба и др. Современные танцы: джаз-фанк, модерн, хип-хоп, джайв, вог и др. Танцевальные разминки в разных стилях. Танцевальные флэшмобы.

# Народное пение.

Направление познакомит детей с многообразием народного песенного творчества: традиции народного календаря (обычаи, песни, хороводы), народное пение (особенности, правила исполнения) и его виды (фольклор, народная песня, авторская песня в народном стиле), народная хореография, фольклорные музыкальные игры. Также дети познакомятся с народным и патриотическим репертуаром ансамбля русской музыки и песни «Узорица» и фольклорного ансамбля «С-говор».

# Декоративно-прикладное искусство.

В этом направлении дети познакомятся с разными техниками декоративно-прикладного искусства при непосредственном создании своими руками изделий из ткани, фетра, лент, пряжи и других материалов. Это будет способствовать развитию у них интереса к ручному труду, познанию и искусству, использованию прикладного творчества для самовыражения и личностного развития.

*Примерный перечень тем.* Браслет из фетра «Сердечки». Игольница. Органайзер для ручек. Пеленашка. Блокнотик «Апельсин». Брелок «Звезда». Брошка «Роза» из фетра. Кукла Северная Берегиня. Цветок из бумаги. Мороженое из помпонов (гирлянда). Аксессуары из фетровых бусин. Декоративная подвеска-цветок.

# Изобразительное творчество.

Направление предназначено для расширения диапазона изобразительных возможностей детей. На онлайн-занятиях они в процессе выполнения практических работ будут отрабатывать различные способы движения карандашом и кистью, познакомятся с различными техниками работы: акварелью, гуашью, фломастерами и др. Кроме рисования, дети смогут выполнить интересные творческие работы по таким видам изодеятельности, как лепка и аппликация.

*Примерный перечень тем.* Сила воображения. Графические зарисовки. Цветовые пятна. Цвет и настроение. Рисунок по замыслу. Смайлики: рисуем эмоции на лице. Иллюстрации по мотивам сказок А.С. Пушкина. Пейзаж: облака, морские берега, звездная ночь, водопад, после дождя и др. Натюрморт: ваза, фрукты и др. Рисуем птичек. Рисуем цветы: сирень, тюльпан, подсолнухи и др. Аппликация: «Ваза с одуванчиками», «У моря» и др. Лепка: «Веселые обезьянки», «Черепашки», «Кот», «Попугай», «На арене цирка» и др.

# Мультипликация.

Цикл занятий в рамках данного направления познакомит детей с правилами создания мультфильмов.

*Примерный перечень тем.* Как снять мультфильм в домашних условиях. Законы анимации. Мультпроект: от идеи до готового мультфильма. Создание мультфильма из цветной бумаги в технике перекладки. Создание рисованного мультфильма в технике перекладки. Плоская анимация: создаем пластилиновый мультфильм в технике перекладки. Объемная анимация: создаем пластилиновый мультфильм в технике перекладки. Создание мультфильма в технике «оживающая картина»: «Развитие растения из семени», «Морская тема». Создание мультфильма из предметов. Сыпучая анимация: создаем мультфильм из чая, пшена, риса, манки и т.д. Создание мультфильма из шерстяных ниток. Комбинированная анимация: создаем часы с циферблатом. Рисованная анимация: создаем мультфильм «Моя семья».

# Информационные технологии.

Направление познакомит детей с основными и специальными компьютерными программами, освоение которых поможет полноценному использованию ПК в учебных целях.

*Примерный перечень тем.* Работа в графическом редакторе Paint: инструменты, копирование, поворот, заливка цветом. «Весёлый колобок». Создание презентации "Планета Земля". Работа в Microsoft WORD: создание рефератов, структура, автоматическое оглавление; работа со списками. Программа Lego, виртуальный конструктор. Работа в программе Sweet Home: создание интерьеров, дизайн помещений. Генерация ландшафтов в программе Terragen 2: создание острова, бесконечных пейзажей, добавление объектов. Создание сказочных деревьев в программе Xfrog 3.5.

# Ландшафтный дизайн.

Занятия по этому направлению познакомят детей с отдельными аспектами из истории садово-паркового искусства и цветоводства. Дети получат представления и первоначальные навыки в области ландшафтного рисунка и проектирования объектов ландшафтного дизайна, осознают возможность и важность формирования окружающей среды с целью ее приспособления для эстетических и утилитарных потребностей человека.

*Примерный перечень тем.* Дизайн сада. Виды садов и их отличительные особенности. Концепция сада. Как работать с журналами по ландшафтному дизайну. Дендрология. Дендроплан.

# Исследователи природы.

Онлайн-занятия в рамках направления предназначены для приобретения детьми полезных знаний и навыков, связанных с миром растений, в первую очередь из области комнатного цветоводства.

*Перечень примерных тем занятий и мастер-классов.* Комнатные растения влажных тропических лесов. Комнатные растения субтропиков. Вредители комнатных растений. Комнатные растения пустынь. Элементы питания и их роль в жизни растений. Опасные растения Ленинградской области. Всемирный день охраны окружающей среды. Животный и растительный мир, занесенный в Красную книгу Ленинградской области. Мастер-классы: «Создание флорариума своими руками», «Огород на подоконнике», «Красивое подвесное кашпо своими руками за 6 шагов»,

«Размножение комнатных растений».

# Шахматы.

Направление включает, в зависимости от уровня подготовки шахматистов, два цикла занятий. Первый цикл предназначен для детей, находящихся на начальном этапе освоения шахматной игры. Второй – для шахматистов, имеющих 2 юношеский разряд и выше.

*Перечень примерных тем первого цикла.* Из истории шахмат. Чемпионы мира по шахматам и выдающиеся шахматисты мира. Шахматные фигуры. Нападение в шахматной партии. Шах и защита от него. Рокировка. Мат. Пат. Мат одинокому королю королём и ладьёй. Мат в один ход. Защита в шахматной партии: уход из-под нападения, уничтожение атакующей фигуры, защита фигуры. Защита в шахматной партии: перекрытие, контрнападение. Тактический приём «мельница». Тактический приём

«связка». Тактический приём «ловля фигуры». Тактический приём «сквозной удар». Конкурс решения позиций: как бы вы сыграли? Итоговый турнир на сайте <https://lichess.org/>Анализ итогов турнира (конференция в Zoom).

*Перечень примерных тем второго цикла.* Из истории возникновения соревнований по шахматам. Системы проведения шахматных соревнований. Матование одинокого короля разными фигурами. Тактические комбинации и приёмы «связка», «сквозной удар», «двойной удар», «ловля фигуры». Тактический приём «уничтожение защиты». Тактические комбинации и приёмы «двойной шах», «открытый шах». Тактический приём «завлечение». Тактический приём «перекрытие». Тактический приём «спёртый мат». Сочетание тактических приёмов. Борьба за инициативу. Конкурс решения позиций: как бы вы сыграли? Итоговый турнир на сайте <https://lichess.org/> Анализ итогов турнира (конференция в Zoom).

# ОФП и игровые виды спорта: хоккей с мячом, флорбол.

Направление включает: теоретические сведения о спорте во время Великой Отечественной войны, об истории развития хоккея с мячом и флорбола в Ленинградской области, о ХФК «Всеволожск», о традиционном Всеволожском фестивале флорбола; ознакомление и практическое освоение разных комплексов физических упражнений; проведение онлайн-конкурса.

*Примерные комплексы упражнений.* Зарядка с мастером спорта. Зарядка для юных спортсменов. Комплекс статических упражнений. Комплекс упражнений на координацию и ловкость с предметом. Комплекс прыжковых упражнений (лестница, скакалка, квадрат). Стрейчинг. Комплекс упражнений на растяжку различных групп мышц. Комплекс упражнений на координационной лестнице. Комплекс упражнений на мышцы спины, верхнего плечевого пояса и пресса. Комплекс упражнений с клюшкой и мячом. Комплекс специальных упражнений хоккеиста.

# МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

При реализации программы используются следующие методы и приемы обучения:

* + словесные (объяснение, ответы на вопросы),
  + наглядные (показ педагога, видеороликов, презентаций, демонстрационных материалов),
  + практические (выполнение заданий).

Реализация программы предполагает использование общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения ее содержания.

Основная форма занятия – дистанционное учебное занятие.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Направления | Комплекс средств обучения |
| 1. | Театральное творчество | Видеоматериалы, презентации, ширма, театральный реквизит, куклы, декорации, костюмы, бутафория, аудиозаписи |
| 2. | Хореография | Видеоматериалы, аудиозаписи,  презентации |
| 3. | Народное пение | Видео- и аудиоматериалы, презентации, нотные сборники, расшифровки песен, народные музыкальные инструменты,  костюмы |
| 4. | Декоративно- прикладное искусство | Видеоматериалы, презентации,  демонстрационные материалы, материалы для выполнения практических заданий |
| 5. | Изобразительное творчество | Видеоматериалы, презентации, демонстрационные материалы, материалы  для выполнения практических заданий |
| 6. | Мультипликация | Видеоролики, фрагменты мультфильмов,  презентации, демонстрационные материалы, материалы для создания мультфильмов |
| 7. | Информационные  технологии | Видеоролики, презентации, специальные  компьютерные программы |
| 8. | Ландшафтный дизайн | Видеоматериалы, презентации,  демонстрационные материалы |
| 9. | Исследователи  природы | Видеоматериалы, презентации,  демонстрационные материалы |
| 10. | Шахматы | Видеоролики, демонстрационная доска с  фигурами, компьютерные программы |
| 11. | ОФП и игровые виды спорта: хоккей с мячом,  флорбол | Видеоролики, презентации, спортивный инвентарь |

# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

**Список использованной литературы:**

1. Васильев В. Дистанционное обучение: деятельностный подход // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2004. – № 2.
2. Генне О.В. Дистанционное обучение – новый шаг в развитии системы образований // Защита информации. Конфидент. – 2004. – № 3.
3. Рауш Л.И. Компьютер как инструмент самореализации и саморазвития человека // Среднее образование: управление, методика, инновации. – 2012. – № 1.
4. Самари Ш.М. Пути применения дистанционного обучения в системе образования // Аспирант и соискатель. – 2009. – № 5.

# Список литературы для обучающихся и их родителей:

## *Театральное творчество:*

1. Гиппиус С.В. Гимнастика чувств. – М., 1967.
2. Запорожец Т.И. Логика сценической речи. – М., 1974.
3. Казанский О.А. Игры в самих себя. – М., 1995.
4. Кудина О.В. Домашний кукольный театр / сост. О.В. Кудина. – М.: Формат-М, 2016.
5. Рахно М.О. Домашний кукольный театр. – Ростов н/Д: Феникс, 2008.
6. Родари Дж. Грамматика фантазии. – М. 1978
7. Театральные игры для младших школьников./ Составитель Р.В. Димитренко. – Волгоград: Учитель, 2006.

## *Хореография:*

1. Богаткова Л. Танцы для детей. – М., 1993.
2. Васильева Т.К. Секрет танца. – СПб.: Диамант, 1997.
3. Минский Е.М. От игр к занятиям. – М., 1992.
4. Нестеров В.К. Русский народный танец. – М., Современная музыка, 2010.
5. Пасютинкая В. Волшебный мир танца. – М.: Просвещение, 1986.
6. Современное образование в России: актуальные проблемы и перспективы развития. – М.: ООО «Бланком», 2010.

*Интернет ресурсы:*

1. <http://www.horeograf.com/>
2. <http://dancehelp.ru/>
3. <https://secret-terpsihor.com.ua/>
4. https://pan4en.livejournal.com/

## *Народное пение:*

1. Аверкин А. Русские частушки. – М., Музыка, 1990.
2. Картушина М.Ю. Мы играем, танцуем, поём. – М., 2009.
3. Князев О., Махонева М. Приобщение детей к истокам русской народной культуры. – СПб.: Детство-Пресс, 2004.
4. Львов Н. Русские народные песни. – СПб., 2012.
5. Науменко Г.М. Народное детское поэтическое творчество. – М., 2001.
6. Николаева С., Катышева И. Народный календарь. – СПб.: Детство- Пресс, 2004.
7. Соловьев В. Золотая книга русской культуры. – М., 2007.

## *Декоративно-прикладное искусство:*

1. Данилова Л. Мамастерилки и пападелки. – М.: Клевер-Медиа-Групп, Мастерилки, 2014.
2. Дубровская Н.В. Большая энциклопедия поделок. Наглядно- методическое пособие. – М.: Полиграфиздат, 2011.
3. Карпова О.В., Юрлова М.И. Поделки. Мастерим вместе с детьми. Необычные аппликации, подарки к праздникам, игрушки из природных материалов. – Нижний Новгород: Доброе слово, 2010.
4. Севастьянова Н. Аксессуары и украшения своими руками. – М.: АСТ, 2010.

*Интернет-ресурсы:*

<http://stranamasterov.ru/about>

## *Изобразительное творчество:*

1. Гибсон Р., Тайлер Д. Развлекайся и рисуй. – М.: Росмэн, 1996.
2. Кистлер М. Вы сможете рисовать через 30 дней. – Манн, Иванов и Фербер, 2017.
3. Мукасеева В.А. Рисуем акварелью. Пейзажи. – М.: ЗАО «Мир книги Ритейл», 2012.
4. Рубцова Е.С. Открытки к праздникам своими руками. – М.: Эксмо, 2008.
5. Стародуб К.И., Ткаченко Т.Б. Лепим из пластилина. – Ростов-на-Дону: ООО «Рост», 2003.
6. Хоффман Т. Как понять акварель. – Манн, Иванов и Фербер, 2017.

## *Мультипликация:*

1. Гамалей В. Мой первый видеофильм от А до Я. – СПб.: Питер, 2006.
2. Кит Андердал. Adobe Premiere CS4 для чайников. – М.: Вильямс, 2009.
3. Медведев Г. С., Пташинский В. С. Adobe After Effects CS3 с нуля! Видеомонтаж, анимация, спецэффекты: книга + Видеокурс (CD). – М.: Триумф, 2008.
4. Столяров А.М., Столярова Е.С. Ваш первый фильм в Pinnacle Studio/Studio Plus version 10.5 (+ CD-ROM) . – М.: НТ-Пресс, 2007.
5. Эндрю Фолкнер, Джуди Волтерс вон Алтен. Adobe Photoshop CS3 с нуля! (+ CD-ROM). – М.: Триумф, 2009.
6. Запаренко В. Как рисовать мультики. – СПб.: Фордевинд, 2011.
7. Нагибина М. Волшебная азбука. Анимация от А до Я. – Ярославль: Перспектива, 2011.

## *Информационные технологии:*

1. 3D в проектах: Интерактивный электронный учебник.
2. Котова А.В. Этот объёмный мир: Учебное пособие.-2015.
3. Этот объёмный мир: Интерактивный электронный учебник.

*Интернет-ресурсы*

1. [http://www.metodist.ru](http://www.metodist.ru/) Лаборатория информатики МИОО
2. [http://www.it-n.ru](http://www.it-n.ru/) Сеть творческих учителей информатики
3. [http://www.metod-kopilka.ru](http://www.metod-kopilka.ru/) Методическая копилка учителя информатики
4. [http://fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru/) [http://eor.edu.ru](http://eor.edu.ru/) Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМC)
5. [http://pedsovet.su](http://pedsovet.su/) Педагогическое сообщество
6. [http://school-collection.edu.ru](http://school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

## *Ландшафтный дизайн:*

1. Ньюбери Тим. Все о планировке сада. – Москва: Кладезь-букс, 2003.
2. Коновалова Т.Ю. , Шевырева Н.А. Декоративные кустарники или 1000 растений для вашего сада. Иллюстрированный справочник. – М.: "Фитон +", 2004.
3. Брукс Джон. Дизайн сада. – М., 2009.
4. Дьякова Т.Н. Декоративные деревья и кустарники. Новое в дизайне вашего сада. – М.: Внешторгиздат, 2001.
5. Красивоцветущие кустарники для садов и парков: Справ. пособие. / А. А. Чаховский, Э. А. Бурова, Е. И. Орленок, Л. П. Гусарова. – Мн.: Ураджай, 1988.
6. Кингсбери Ноэль. Основы озеленения сада. Растения на своем месте. –

М.: Кладезь-букс, 2003.

*Интернет-ресурсы:*

<http://gardener.ru/library/magazin/land-diz/>

## *Исследователи природы:*

1. Ермолаева Н.Г. Ваш сад и огород. Справочник садовода-огородника. –

Ижевск: Удмуртия, 1984.

1. Корчагина В. А. Ботаника. Кн. Для учащихся. – М.: Просвещение, 1985.
2. Лебедева А.Т. Календарь овощевода-любителя. – М.: Росагропромиздат, 1990.
3. Михалевич Т.Л. Наша дача. (Выпуск 2. Овощные культуры. Выпуск 4. Ягодные и плодовые культуры.) – М.: Вектор Бук Лтд, 1994.
4. Соловьев А.И. Природа Удмуртии. – Ижевск: Удмуртия, 1972.
5. Цветкова М.В. Энциклопедия комнатного цветоводства. – Харьков: Белгород: ООО «Книжный клуб «Клуб семейного досуга»», 2007.
6. Журналы: «Цветок», «Приусадебное хозяйство», «Юный натуралист»,

«Цветоводство».

## *Шахматы:*

1. Блох М. В. 600 комбинаций. – М., 2001.
2. Горелик В. С. Ступеньки шахматной игры. – Днепропетровск, 2000.
3. Иващенко С. Учебник шахматных комбинаций. – М., 1997.
4. Костров В. В., Яковлев Н. Г. Найди лучший ход! – СПб., 1998.
5. Костров В. В., Бернштейн А. М., Яковлев Н. Г. Шахматы для детей и родителей. Учебник 1-2 годов обучения. – СПб: ЦНТИ, 1995.
6. Компьютерные шахматные программы:
   * Тактика
   * Стратегия
   * Этюды для практиков
   * Практикум по эндшпилю
   * Энциклопедия дебюта
   * Энциклопедия миттельшпиля
   * Энциклопедия эндшпиля
   * Chessassistant
   * Chess base

## *ОФП и игровые виды спорта:*

1. Антонова Ю. А. Лучшие спортивные игры для детей и родителей. – М., 2006.
2. Баршай В.М. Активные игры для детей. – М., 2001.
3. Баршай В.М. Физкультура в школе и дома. – М., 2001.
4. Озолин Н. Г. Наука побеждать. – М.: Астрель: ACT, 2004.
5. Панин И.Н. Русский хоккей с мячом: техника, тактика, правила игры. –

М.: Советский спорт, 2000