

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ  
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТУАПСИНСКИЙ РАЙОН

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАНЦИЯ  
ЮНЫХ ТЕХНИКОВ Г. ТУАПСЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТУАПСИНСКИЙ РАЙОН

Принята на заседании  
педагогического совета  
МБОУ ДО СЮТ г. Туапсе  
от «31» нояб 2022 г.  
Протокол № 4



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ ДО СЮТ г. Туапсе  
Н.С. Логинова  
М.П. «31» нояб 2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«ОТ ВИНТА»

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год (72 часа: 32/40)

Возрастная категория: 8-14 лет

Состав группы: 10-12 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: модифицированная

Программа реализуется на основе персонифицированного финансирования  
дополнительного образования детей

ID-номер программы в Навигаторе: 32060

Автор-составитель:  
педагог дополнительного образования  
Назарова Оксана Викторовна

г. Туапсе, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты» .....</b> | <b>3</b>  |
| 1.1 Пояснительная записка.....                                                                                  | 3         |
| 1.2 Цель и задачи программы .....                                                                               | 5         |
| 1.3 Содержание программы .....                                                                                  | 6         |
| 1.4 Планируемые результаты .....                                                                                | 12        |
| <b>Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации».....</b>             | <b>13</b> |
| 2.1 Календарный учебный график .....                                                                            | 13        |
| 2.2 Условия реализации программы .....                                                                          | 16        |
| 2.3 Формы аттестации .....                                                                                      | 17        |
| 2.4 Оценочные материалы.....                                                                                    | 18        |
| 2.5 Методические материалы .....                                                                                | 20        |
| 2.5.1 Профессиональная ориентация учащихся.....                                                                 | 22        |
| 2.5.2 Финансовая грамотность .....                                                                              | 23        |
| 2.5.3 Воспитательная деятельность.....                                                                          | 25        |
| <b>Список литературы.....</b>                                                                                   | <b>27</b> |
| <b>Приложение 1 .....</b>                                                                                       | <b>29</b> |
| <b>Приложение 2 .....</b>                                                                                       | <b>30</b> |

## **Раздел 1. «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»**

### **1.1 Пояснительная записка**

#### **Направленность программы.**

Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа «От винта» составлена на основе многолетнего опыта работы с учащимися по начальному техническому моделированию, с учетом возрастных и психологических особенностей младших школьников, имеющейся материальной базы и оборудования. Программа охватывает область начального технического авиамоделирования и конструирования, имеет техническую направленность.

Программа «От винта» позволяет учащимся познакомиться с основами технического конструирования поделок из различных материалов и получить сведения необходимые для развития технического мышления и навыки технической деятельности для будущей профессиональной самореализации.

Программа разработана в соответствии с краевыми методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (автор-составитель: Рыбалева И.А, г. Краснодар, 2020 год).

**Актуальность** образовательной программы определяется запросом со стороны детей и их родителей (законных представителей) для развития учащихся в области авиамоделирования. Занимаясь по программе «От винта» учащиеся познакомятся с большим количеством материалов и инструментов, с историей отечественной авиации, приобретут полезные практические навыки.

Содержание программы направлено на выявление и развитие способностей учащихся к различным видам конструирования и моделирования из всевозможных материалов. Доступность материала и предложенные к выполнению задачи будут способствовать настрою учащегося на успех и позволят ему поверить в себя.

**Педагогическая целесообразность программы** заключается в том, что учащиеся, изготавливая свои первые модели, знакомятся с устройством большой техники. В ходе практических занятий узнают, как увеличить прочность модели, зависимость ее летательных свойств от веса, геометрических размеров и др.

В процессе обучения учащиеся изготовят простейшие модели самолетов, простейшего воздушного змея и модели комнатного планера, при запуске которых, приобретаются навыки пилотирования и управления моделью. А также, изготовят простейшую модель свободнолетающего планера, с которым смогут участвовать в различных видах показательных выступлений и соревнований по авиамодельному спорту, в том числе и краевого уровня.

#### **Отличительные особенности.**

Данная программа составлена так, чтобы рационально познакомить учащихся с наиболее интересными способами и особенностями работы с различными материалами, и дает возможность научиться выполнению простых поделок в разнообразных техниках.

Учащиеся познакомятся с наиболее распространенными способами изготовления движущихся и летательных моделей, где основным материалом является бумага и пластик. Предлагаемая программа предназначена, для школьников младшей и средней школы. В качестве мотивирующего фактора предусматривается постройка летающих моделей. В рамках программы предполагается подготовка учащихся к соревнованиям по авиамоделизму краевого уровня.

#### **Адресат программы.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «От винта» разработана в соответствии с возрастными и психофизиологическими особенностями детей 8-14 лет. Данная программа адресована учащимся младшей и средней школы, как мальчикам, так и девочкам, имеющим мотивацию к данному виду деятельности. Специальных способностей и подготовки не требуется. Медицинские противопоказания отсутствуют. По данной программе, также, могут заниматься учащиеся с ограниченными возможностями здоровья. Для данной категории учащихся разрабатывается индивидуальный образовательный маршрут, который планируется по форме (приложение 1).

Набор в объединение производится по желанию учащихся и в соответствии с положением «О порядке приема, перевода, отчисления, восстановления и учета движения учащихся МБОУ ДО СЮТ г. Туапсе». Состав группы постоянный, разновозрастной. Группы формируются по 10-12 человек.

Младший школьный возраст (7-10 лет), является наиболее ответственным этапом школьного детства. Именно в этом возрасте появляются большие потенциальные особенности разностороннего развития ребенка. У детей появляются социально значимые обязанности, за выполнение которых он получает общественную оценку.

В 10 лет у детей формируется мотивация к обучению, развиваются устойчивые познавательные потребности и интересы. Ярko раскрываются индивидуальные способности и особенности. Развиваются навыки общения со сверстниками, устанавливаются прочные дружеские контакты, усваиваются социальные нормы.

В возрасте 11-14 лет наступает подростковый период. Это период завершения детства и начало переходного периода к взрослости. Именно в этот период у подростков происходят резкие, качественные изменения, которые затрагивают все стороны развития. Ведущей деятельностью становится общение со сверстниками. Немаловажным фактором в этот период является благополучное отношение со взрослыми, основывающееся на понимании подростка и принятие его, что становится важной предпосылкой его психического и личностного здоровья в будущем. У подростка проявляется

новый уровень сознания, выражающегося в стремлении понять себя, свои возможности и особенности, свое сходство с другими людьми и свое отличие, свою уникальность и неповторимость.

### **Уровень программы, объем и сроки.**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «От винта» реализуется на ознакомительном уровне и разработана на 1 год обучения. Общий объем программы составляет 72 часа (32 часа в 1-ом полугодии, 40 часов – во 2-ом полугодии).

### **Форма обучения.**

Форма обучения программы «От винта» - очная. В процессе занятий сочетаются индивидуальная, групповая и фронтальная формы работы.

### **Режим занятий.**

Продолжительность занятий устанавливается в зависимости от возрастных и психофизиологических особенностей, допустимой нагрузки учащихся с учетом СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Занятия проводятся один раз в неделю по 2 учебных часа с перерывом между занятиями в 15 минут.

### **Особенности организации образовательного процесса.**

В программе используются следующие формы проведения занятий: беседа, дискуссия, презентация, выполнение самостоятельной работы, творческая мастерская, защита творческих проектов, соревнования.

Программа может реализовываться с применением дистанционных технологий, а также в смешанной форме. При реализации программы в дистанционной и смешанной форме методы, формы проведения занятий, формы контроля освоения учебного материала определяются педагогом, реализующим данную программу, исходя из имеющихся технических возможностей педагога и учащихся. В случае проведения занятий в дистанционном формате будут использованы следующие ресурсы: группа детского объединения ВК (для размещения обучающего материала), мессенджеры (например, WhatsApp) для оперативной обратной связи, отправки заданий и получения ответов и электронная почта (для рассылки заданий и получения ответов и др.).

## **1.2 Цель и задачи программы**

**Цель программы** – создание условий для развития познавательной творческой деятельности и технического мышления, путем пробного погружения, в область конструирования движущихся и летательных моделей из различных материалов.

### **Задачи программы.**

*Образовательные:*

-познакомить с технологией изготовления простейших летающих моделей;

-познакомить с основными понятиями, терминами и определениями в области технического конструирования;

-научить первоначальным навыкам работы в области технического конструирования;

-научить навыкам работы в коллективе.

*Метапредметные:*

-способствовать развитию любознательности как основы мотивации к обучению;

-развить наблюдательность, память и пространственное представление;

-научить грамотно излагать свои мысли и слушать других;

-развить коммуникативные навыки.

*Личностные:*

-сформировать свои предпочтения по выбранному виду деятельности в дополнительном образовании;

-воспитать потребность в самообразовании и творческой самореализации;

-воспитать собственную самооценку.

### 1.3 Содержание программы

Таблица 1

#### Учебный план

| №<br>п/п                                                         | Название разделов, тем                                                                       | Количество часов |        |          | Форма<br>контроля |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------|----------|-------------------|
|                                                                  |                                                                                              | Всего            | Теория | Практика |                   |
| Модуль 1 (1-ое полугодие)                                        |                                                                                              |                  |        |          |                   |
| Раздел 1. Вводное занятие 2 часа                                 |                                                                                              |                  |        |          |                   |
| 1.1                                                              | План работы.<br>Демонстрация работ.<br>Правила поведения и<br>техника безопасности.          | 2                | 2      |          | Рефлексия         |
| Раздел 2. Материалы и инструменты, необходимые для работы 4 часа |                                                                                              |                  |        |          |                   |
| 2.1                                                              | Необходимые инструменты<br>и материал для работы.<br>Техника безопасности.                   | 2                | 2      |          | Тест              |
| 2.2                                                              | Отработка навыков работы<br>с инструментом. Опыты с<br>материалами.                          | 2                |        | 2        | Устный опрос      |
| Раздел 3. «Крутится-вертится» 14 часов                           |                                                                                              |                  |        |          |                   |
| 3.1                                                              | Беседа о том, что такое<br>ветер. Какие бывают<br>игрушки-вертушки.<br>Материалы для работы. | 2                | 2      |          | Викторина         |
| 3.2.                                                             | Изготовление простейших<br>вертушек из бумаги.                                               | 2                |        | 2        | Опрос-игра        |
| 3.3                                                              | Изготовление модели<br>«Гироскоп» из бумаги.                                                 | 2                |        | 2        | Устный опрос      |
| 3.4                                                              | Изготовление модели<br>«Мельница» (подготовка<br>деталей).                                   | 2                |        | 2        | Устный опрос      |
| 3.5                                                              | Изготовление модели                                                                          | 2                |        | 2        | Практическая      |

|                                                                               |                                                                                             |   |   |   |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---------------------|
|                                                                               | «Мельница» (сборка модели).                                                                 |   |   |   | работа              |
| 3.6                                                                           | Изготовление модели «Флюгер» из подручного материала (подготовка деталей).                  | 2 |   | 2 | Устный опрос        |
| 3.7                                                                           | Изготовление модели «Флюгер» из подручного материала (сборка модели).                       | 2 |   | 2 | Практическая работа |
| <b>Раздел 4. Бумажные летающие модели 16 часов</b>                            |                                                                                             |   |   |   |                     |
| 4.1                                                                           | Знакомство с авиацией. Какие бывают модели и правила сборки.                                | 2 | 2 |   | Викторина           |
| 4.2                                                                           | Изготовление простейших моделей самолетов из бумаги формата А-4.                            | 2 |   | 2 | Устный опрос        |
| 4.3                                                                           | Необычные летающие модели из бумаги.                                                        | 2 |   | 2 | Устный опрос        |
| 4.4                                                                           | Воздушный змей как первый летательный аппарат.                                              | 2 | 2 |   | Викторина           |
| 4.5                                                                           | Изготовление простейшей модели плоского воздушного змея «Квадрат» (подготовка деталей).     | 2 |   | 2 | Устный опрос        |
| 4.6                                                                           | Изготовление простейшей модели плоского воздушного змея «Квадрат» (сборка и запуск модели). | 2 |   | 2 | Практическая работа |
| <b>Модуль 2 (2-ое полугодие)</b>                                              |                                                                                             |   |   |   |                     |
| 4.7                                                                           | Что такое парашют? История создания и применение.                                           | 2 | 2 |   | Тест                |
| 4.8                                                                           | Изготовление простейшей модели парашюта с самоспуском.                                      | 2 |   | 2 | Соревнование        |
| <b>Раздел 5. Простейшие стендовые модели из различного материала 12 часов</b> |                                                                                             |   |   |   |                     |
| 5.1                                                                           | Что такое стендовая модель? Требования к материалам и правила сборки.                       | 2 | 2 |   | Тест                |
| 5.2                                                                           | Изготовление модели самолета из пластиковой бутылки.                                        | 2 |   | 2 | Практическая работа |
| 5.3                                                                           | Изготовление модели самолета «Биплан».                                                      | 2 |   | 2 | Устный опрос        |
| 5.4                                                                           | Изготовление модели двухкилевого самолета.                                                  | 2 |   | 2 | Практическая работа |
| 5.5                                                                           | Изготовление модели                                                                         | 2 |   | 2 | Устный опрос        |

|                                                               |                                                                                                   |           |           |           |                           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|
|                                                               | военного самолета ПО-2.                                                                           |           |           |           |                           |
| 5.6                                                           | Изготовление моделей самолетов из готовых наборов и деталей конструктора «LEGO».                  | 2         |           | 2         | Фронтальный опрос         |
| <b>Раздел 6. Планеры 18 часов</b>                             |                                                                                                   |           |           |           |                           |
| 6.1                                                           | История планеризма в России. Требования к выполнению моделей. Основные правила сборки.            | 2         | 2         |           | Тест                      |
| 6.2                                                           | Изготовление модели комнатного планера.                                                           | 2         |           | 2         | Устный опрос              |
| 6.3                                                           | Изготовление метательного планера класса HLG. Разметка, вырезание и профилировка деталей.         | 2         |           | 2         | Устный опрос              |
| 6.4                                                           | Изготовление метательного планера класса HLG. Сборка фюзеляжа.                                    | 2         |           | 2         | Викторина                 |
| 6.5                                                           | Изготовление метательного планера класса HLG. Сборка модели и тренировочный запуск.               | 2         |           | 2         | Опрос-игра                |
| 6.6                                                           | Изготовление модели планера с резиномоторным двигателем (подготовка деталей).                     | 2         |           | 2         | Устный опрос              |
| 6.7                                                           | Изготовление модели планера с резиномоторным двигателем (сборка модели).                          | 2         |           | 2         | Устный опрос              |
| 6.8                                                           | Изготовление модели раскладного планера.                                                          | 2         |           | 2         | Фронтальный опрос         |
| 6.9                                                           | Открытое занятие.                                                                                 | 2         |           | 2         | Рефлексия                 |
| <b>Раздел 7. Организация и проведение соревнований 4 часа</b> |                                                                                                   |           |           |           |                           |
| 7.1                                                           | Правила проведения соревнований. Игры и соревнования с собранными моделями. Техника безопасности. | 2         | 2         |           | Соревнование              |
| 7.2                                                           | Игры и соревнования с собранными моделями.                                                        | 2         |           | 2         | Соревнование              |
| <b>Раздел 8. Заключительное занятие 2 часа</b>                |                                                                                                   |           |           |           |                           |
| 8.1                                                           | Подведение итогов обучения. Анализ работ. Награждение.                                            | 2         | 2         |           | Выставка работ. Рефлексия |
| <b>ИТОГО:</b>                                                 |                                                                                                   | <b>72</b> | <b>20</b> | <b>52</b> |                           |

## Содержание учебного плана

### Модуль 1 (1-ое полугодие)

#### 1. Вводное занятие.

##### **1.1 Тема: План работы. Демонстрация работ. Правила поведения и техника безопасности.**

Теория: План работы объединения. Демонстрация работ. Ознакомление с основами работы. Техника безопасности при работе и правила поведения в объединении.

#### 2. Материалы и инструменты, необходимые для работы.

##### **2.1 Тема: Необходимые инструменты и материал для работы. Техника безопасности.**

Теория: Необходимый инструмент. Виды и свойства материалов, применяемых при изготовлении моделей. Способы обработки материалов. Техника безопасности при работе.

##### **2.2 Тема: Отработка навыков работы с инструментом. Опыты с материалами.**

Практика: Отработка навыков работы с различными инструментами, применяемыми в моделировании. Опыты с материалами: влияние влаги на древесину, виды клея для различных видов материала, свойства бумаги и др.

#### 3. «Крутится-вертится»

##### **3.1 Тема: Что такое ветер. Игрушки-вертушки. Материалы для работы.**

Теория: Беседа о том, что такое ветер и как его поймать. Какие бывают игрушки-вертушки. Материалы для работы.

##### **3.2 Тема: Изготовление простейших моделей вертушек из бумаги.**

Практика: Изготовление простой вертушки из квадратного листа бумаги с последующим креплением к деревянной палочке с помощью канцелярской кнопки; изготовление новых моделей вертушек по предложенным схемам.

##### **3.3 Тема: Изготовление модели «Гирискоскоп» из бумаги.**

Практика: Изготовление деталей модели «Гирискоскоп» из квадратных листов цветной бумаги и сборка модели; испытание игрушки-вертушки.

##### **3.4 Тема: Изготовление модели «Мельница» из бумаги или картона (подготовка деталей).**

Практика: Разметка и вычерчивание деталей модели на материале. Биговка и вырезание деталей.

##### **3.5 Тема: Изготовление модели «Мельница» (сборка моделей).**

Практика: Сборка модели мельницы из изготовленных ранее деталей; испытание модели.

##### **3.6 Тема: Изготовление модели «Флюгер» из подручного материала (подготовка деталей).**

Практика: Изготовление деталей модели из различного материала (корпус и лопасти-пластиковая бутылка; хвостовое оперение-жестяная банка из-под напитка; ножки опоры-палочки от мороженого).

### **3.7 Тема: Изготовление модели «Флюгер» из подручного материала (сборка модели).**

Практика: Сборка модели флюгера из изготовленных ранее деталей; испытание модели.

## **4. Бумажные летающие модели.**

### **4.1 Тема: Знакомство с авиацией. Какие бывают модели и правила сборки.**

Теория: Знакомство с авиационной техникой. Различные виды моделей (контурные, стендовые движущиеся). Основные правила сборки. Требования к материалу.

### **4.2 Тема: Изготовление простейших моделей самолетов из бумаги формата А-4.**

Практика: Выполнение простейших моделей самолетов из бумаги (преимущественно формат А-4): самолёт «Школьный», самолёт для виражей, самолёт «Истребитель».

### **4.3 Тема: Необычные летающие модели из бумаги.**

Практика: Выполнение летающих моделей необычной формы.

### **4.4 Тема: Воздушный змей как первый летательный аппарат.**

Теория: Воздушный змей как первый летательный аппарат. Какие бывают воздушные змеи. Сведения о воздухе. Ветер, его скорость и направление.

### **4.5 Изготовление простейшей модели плоского воздушного змея «Квадрат» (подготовка деталей).**

Практика: Подготовка материала к работе, вычерчивание и изготовление деталей воздушного змея.

### **4.6 Тема: Изготовление простейшей модели плоского воздушного змея «Квадрат» (сборка и запуск модели).**

Практика: Сборка модели плоского воздушного змея «Квадрат». Регулировка, оформление и запуск модели.

## **Модуль 2 (2-ое полугодие)**

### **4.7 Тема: Что такое парашют? История создания и применение.**

Теория: Для чего нужен парашют. История его создания. Где используется парашют?

### **4.8 Изготовление простейшей модели парашюта с самоспуском.**

Практика: Изготовление модели парашюта из полиэтиленового пакета. Разметка деталей, вырезание, крепление строп и грузика. Балансировка. Запуск модели.

## **5. Простейшие стендовые модели из различного материала.**

### **5.1Тема: Что такое стендовая модель? Требования к материалам и правила сборки.**

Теория: Виды стендовых моделей. Какие материалы и инструменты понадобятся в работе Основные правила сборки.

### **5.2 Тема: Изготовление модели самолета из пластиковой бутылки.**

Практика: Выполнение модели самолета, в которой фюзеляжем служит пластиковая бутылка.

### **5.3 Тема: Изготовление модели самолета «Биплан».**

Практика: Выполнение модели самолета «Биплан» из гофрированного картона.

### **5.4 Тема: Изготовление модели двухкилевого самолета.**

Практика: Выполнение модели двухкилевого самолета из пластиковой бутылки и гофрированного картона.

### **5.5 Тема: Изготовление модели военного самолета ПО-2.**

Практика: Знакомство с историей женского ночного авиационного полка под командованием Е. Бершанской. Выполнение модели самолета ПО-2.

### **5.6 Тема: Работа с готовыми наборами моделей и конструкторами.**

Практика: Выполнение моделей самолетов из готовых наборов и деталей конструктора «LEGO».

## **6. Планеры.**

### **6.1 Тема: История планеризма в России. Требования к выполнению моделей. Основные правила сборки.**

Теория: История создания первых планеров. Полеты на планерах русских конструкторов Шиукова А.В., Арцеулова К.К., Россинского Б.И. и др. Развитие планеризма в России. Требования к моделям. Основные приёмы работы и необходимый материал.

### **6.2 Тема: Изготовление модели комнатного планера.**

Практика: Изготовление простейшей модели комнатного планера. Разметка деталей, профилировка крыла, склейка консолей. Сборка фюзеляжа планера. Установка крыла на фюзеляж, установка стабилизатора. Балансировка. Испытание модели.

### **6.3 Тема: Изготовление модели метательного планера класса HLG. Разметка, вырезание и профилировка деталей.**

Практика: Разметка, вырезание, профилировка деталей крыла, стабилизатора и киля планера. Сборка крыла и стабилизатора.

### **6.4 Тема: Изготовление модели метательного планера класса HLG. Сборка фюзеляжа.**

Практика: Изготовление хвостового оперения и рейки фюзеляжа.

### **6.5 Тема: Изготовление модели метательного планера класса HLG. Сборка модели и тренировочный запуск.**

Практика: Окончательная отделка деталей и сборка модели. Тренировочные запуски.

### **6.6 Тема: Изготовление модели планера с резиномоторным двигателем (подготовка деталей).**

Практика: Изготовление деталей модели планера (винт, крыло, фюзеляж, стабилизатор). Подготовка резиномотора.

### **6.7 Тема: Изготовление модели планера с резиномоторным двигателем (сборка модели).**

Практика: Выполнение модели планера с резиномоторным двигателем. Сборка модели и тренировочные запуски.

### **6.8 Тема: Изготовление модели раскладного планера.**

Практика: Выполнение модели раскладного планера. Разметка и подготовка деталей. Сборка, оформление модели и тренировочные запуски.

#### **6.9 Тема: Открытое занятие.**

Практика: проведение открытого урока, оценка ЗУН учащихся.

### **7. Организация и проведение соревнований.**

**7.1 Тема: Правила проведения соревнований. Игры и соревнования с собранными моделями. Техника безопасности.**

Теория: Требования, предъявляемые к моделям на соревнованиях. Основные правила соревнований. Техника безопасности.

#### **7.2 Тема: Игры и соревнования с собранными моделями.**

Практика: Проведение соревнования с собранными моделями на время и дальность полета (личное первенство).

### **8. Заключительное занятие.**

#### **8.1. Подведение итогов обучения. Анализ работ. Награждение.**

Теория: Беседа: «Чему мы научились». Анализ выполненных работ. Награждение учащихся. Выставка работ. Рефлексия.

## **1.4 Планируемые результаты**

**В конце учебного года учащиеся будут знать:**

- основные понятия, термины и определения в области технического конструирования из различных материалов;
- основные способы работы в области технического конструирования;
- основные правила работы в коллективе.

**будут уметь:**

- проявлять любознательность как основу мотивации к обучению;
- проявлять наблюдательность и пространственное представление;
- грамотно излагать свои мысли и слушать других;
- работать в коллективе.

**смогут показать:**

- сформированность своих предпочтений по выбранному виду деятельности в дополнительном образовании;
- потребность в самообразовании и творческой самореализации;
- выработанную собственную самооценку.

## Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

### 2.1 Календарный учебный график

Таблица 2

| №<br>п/п                                                              | Дата<br>план | Дата<br>факт | Тема занятия                                                                                             | Кол-во<br>часов | Форма<br>занятия         | Форма<br>контроля      |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Модуль 1 (1-ое полугодие)</b>                                      |              |              |                                                                                                          |                 |                          |                        |
| <b>Раздел 1. Вводное занятие 2 часа</b>                               |              |              |                                                                                                          |                 |                          |                        |
| 1                                                                     |              |              | План работы. Демонстрация работ. Правила поведения в объединении.<br>Инструктаж по технике безопасности. | 2               | Беседа                   | Рефлексия              |
| <b>Раздел 2. Материалы и инструменты, применяемые в работе 4 часа</b> |              |              |                                                                                                          |                 |                          |                        |
| 2                                                                     |              |              | Необходимые инструменты и материал для работы. Техника безопасности.                                     | 2               | Беседа                   | Тест                   |
| 3                                                                     |              |              | Отработка навыков работы с инструментом. Опыты с материалами.                                            | 2               | Практическая<br>работа   | Устный опрос           |
| <b>Раздел 3. «Крутится-вертится» 14 часов</b>                         |              |              |                                                                                                          |                 |                          |                        |
| 4                                                                     |              |              | Беседа о том, что такое ветер. Какие бывают игрушки-вертушки. Материалы для<br>работы.                   | 2               | Беседа<br>Презентация    | Викторина              |
| 5                                                                     |              |              | Изготовление простейших моделей вертушек из бумаги.                                                      | 2               | Практическая<br>работа   | Опрос-игра             |
| 6                                                                     |              |              | Изготовление модели «Гирокосп» из бумаги.                                                                | 2               | Творческая<br>мастерская | Устный опрос           |
| 7                                                                     |              |              | Изготовление модели «Мельница» (подготовка деталей).                                                     | 2               | Практическая<br>работа   | Устный опрос           |
| 8                                                                     |              |              | Изготовление модели «Мельница» (сборка модели).                                                          | 2               | Практическая<br>работа   | Практическая<br>работа |
| 9                                                                     |              |              | Изготовление модели «Флюгер» из подручного материала (подготовка деталей).                               | 2               | Практическая<br>работа   | Устный опрос           |
| 10                                                                    |              |              | Изготовление модели «Флюгер» из подручного материала.<br>(сборка модели).                                | 2               | Практическая<br>работа   | Фронтальный<br>опрос   |
| <b>Раздел 4. Простейшие авиамodelи из бумаги 16 часов</b>             |              |              |                                                                                                          |                 |                          |                        |
| 11                                                                    |              |              | Знакомство с авиацией. Какие бывают модели и правила сборки.                                             | 2               | Беседа<br>Презентация    | Викторина              |
| 12                                                                    |              |              | Изготовление простейших моделей самолетов из бумаги формата А-4.                                         | 2               | Практическая             | Устный опрос           |

|                                                                               |  |  |                                                                                           |   |                        |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------|---------------------|
|                                                                               |  |  |                                                                                           |   | работа                 |                     |
| 13                                                                            |  |  | Необычные летающие модели из бумаги                                                       | 2 | Творческая мастерская  | Устный опрос        |
| 14                                                                            |  |  | Воздушный змей как первый летательный аппарат                                             | 2 | Беседа-презентация     | Викторина           |
| 15                                                                            |  |  | Изготовление простейшей модели плоского воздушного змея «Квадрат» (подготовка деталей).   | 2 | Практическая работа    | Устный опрос        |
| <b>Модуль 2 (2-ое полугодие)</b>                                              |  |  |                                                                                           |   |                        |                     |
| 16                                                                            |  |  | Изготовление простейшей модели плоского воздушного змея «Квадрат» (сбор и запуск модели). | 2 | Практическая работа    | Практическая работа |
| 17                                                                            |  |  | Что такое парашют? История создания и применение.                                         | 2 | Беседа-презентация     | Тест                |
| 18                                                                            |  |  | Изготовление простейшей модели парашюта с самоспуском                                     | 2 | Мастер-класс           | Соревнования        |
| <b>Раздел 5. Простейшие стендовые модели из различного материала 12 часов</b> |  |  |                                                                                           |   |                        |                     |
| 19                                                                            |  |  | Что такое стендовая модель? Требования к материалам. Основные правила сборки.             | 2 | Беседа-презентация.    | Тест                |
| 20                                                                            |  |  | Изготовление модели самолета из пластиковой бутылки.                                      | 2 | Творческая мастерская  | Практическая работа |
| 21                                                                            |  |  | Изготовление модели самолета «Биплан».                                                    | 2 | Практическая работа    | Устный опрос        |
| 22                                                                            |  |  | Изготовление модели двухкилевого самолета.                                                | 2 | Мастер-класс           | Практическая работа |
| 23                                                                            |  |  | Изготовление модели военного самолета ПО-2 (подготовка деталей).                          | 2 | Практическая работа    | Устный опрос        |
| 24                                                                            |  |  | Изготовление моделей самолетов из готовых наборов и деталей конструктора «LEGO»           | 2 | Творческая мастерская. | Фронтальный опрос   |
| <b>Раздел 6. Планеры 18 часов</b>                                             |  |  |                                                                                           |   |                        |                     |
| 25                                                                            |  |  | История планеризма в России. Требования к выполнению моделей. Основные правила сборки.    | 2 | Беседа Презентация     | Тест                |
| 26                                                                            |  |  | Изготовление модели комнатного планера.                                                   | 2 | Творческая мастерская  | Устный опрос        |
| 27                                                                            |  |  | Изготовление метательного планера класса HLG. Разметка, вырезание и профилировка деталей. | 2 | Практическая работа    | Устный опрос        |
| 28                                                                            |  |  | Изготовление метательного планера класса HLG. Сборка фюзеляжа.                            | 2 | Практическая           | Викторина           |

|                                                               |  |  |                                                                                                   |           |                               |                              |
|---------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------|------------------------------|
|                                                               |  |  |                                                                                                   |           | работа                        |                              |
| 29                                                            |  |  | Изготовление метательного планера класса HLG. Сборка модели и тренировочный запуск.               | 2         | Практическая работа           | Опрос-игра                   |
| 30                                                            |  |  | Изготовление модели планера с резиномоторным двигателем (подготовка деталей).                     | 2         | Практическая работа           | Устный опрос                 |
| 31                                                            |  |  | Изготовление модели планера с резиномоторным двигателем (сборка модели).                          | 2         | Практическая работа           | Устный опрос                 |
| 32                                                            |  |  | Изготовление модели раскладного планера.                                                          | 2         | Творческая мастерская         | Фронтальный опрос            |
| 33                                                            |  |  | Открытое занятие                                                                                  | 2         | Творческая мастерская         | Рефлексия                    |
| <b>Раздел 7. Организация и проведение соревнований 4 часа</b> |  |  |                                                                                                   |           |                               |                              |
| 34                                                            |  |  | Правила проведения соревнований. Игры и соревнования с собранными моделями. Техника безопасности. | 2         | Состязания                    | Соревнования                 |
| 35                                                            |  |  | Игры и соревнования с собранными моделями.                                                        | 2         | Состязания                    | Соревнования                 |
| <b>Раздел 8. Заключительное занятие 2 часа</b>                |  |  |                                                                                                   |           |                               |                              |
| 36.                                                           |  |  | Подведение итогов обучения. Анализ работ.<br>Награждение.                                         | 2         | Беседа.<br>Игровая программа. | Выставка работ<br>Рефлексия. |
| <b>ИТОГО:</b>                                                 |  |  |                                                                                                   | <b>72</b> |                               |                              |

## **2.2 Условия реализации программы**

### **Материально техническое обеспечение.**

Характеристика помещения, используемого для реализации программы «От винта», соответствует СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Учебное помещение расположено по адресу: г. Туапсе, ул. К. Урал, 27, площадь помещения 27,5 кв.м.

### **Перечень оборудования.**

Столы, стулья и шкафы ученические, полки для демонстрации работ, доска для работы мелом.

**Инструменты:** Ножницы, ножи канцелярские, лобзики с запасными полотнами, надфили, линейки металлические, чертежный инструмент, карандаши простые, кисточки для краски и клея.

**Материалы:** Клей ПВА, «Дракон», бумага писчая для рисунков и эскизов, бумага и картон цветные, краски акварельные, калька, копировальная бумага, деревянные рейки, потолочная плитка, наждачная бумага, вторсырье и др.

### **Кадровое обеспечение.**

Для реализации программы «От винта» педагог дополнительного образования должен иметь высшее или среднее педагогическое образование. Требования к педагогическому стажу работы и квалификационной категории педагога не предъявляются. Педагог дополнительного образования должен систематически повышать свою профессиональную квалификацию.

Программу «От винта» реализует педагог дополнительного образования Назарова Оксана Викторовна. Имеет среднее профессионально-техническое образование по специальности «Живописец фарфорофаянсовых изделий», училище № 79 п. Вербилки Московской области 18.06.1986. Профессиональная переподготовка: Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования «Европейский Университет «Бизнес треугольник», г. Санкт-Петербург 23.12.2016 г. по программе «Педагогика дополнительного образования», квалификация «Педагог дополнительного образования». Имеет первую квалификационную категорию. Курсы повышения квалификации ГБОУ Краснодарского края ККИДППО по теме: «Профессиональные компетенции педагогических работников учреждений дополнительного образования детей» 2014 г.

### **Награждена:**

-Юбилейная почетная грамота 180 лет городу Туапсе «За вклад в развитие образования г. Туапсе» 2018 г.

-Почетная грамота «За высокое профессиональное мастерство, значительный вклад в развитие образования и в связи с Днем учителя» от 25 сентября 2020 г., г. Краснодар.

-Почетная грамота «За добросовестный труд, достижения и заслуги в сфере образования» от 06 сентября 2021 г. Министерство просвещения РФ.

## 2.3 Формы аттестации

### Формы контроля знаний, умений учащихся

При реализации программы используются следующие формы контроля проверки знаний учащихся.

1.Традиционные: устный опрос в виде фронтальной и индивидуальной проверки знаний; самостоятельная работа; практическая работа, тестирование; выставки; конкурсы.

2.Нетрадиционные: решение кроссвордов; викторин; защита творческих работ или проектов. Индивидуальный опрос учащегося с устным комментарием товарища, опрос-игра «Спроси-отвечай», опрос по цепочке всех учащихся, конкурс на лучший ответ-вывод по изученной теме.

Формы контроля могут быть индивидуальные и групповые: блиц-турнир, персональная выставка, соревнование, творческий конкурс, защита творческой идеи, презентация сувенирной лавки, открытое итоговое занятие, эстафета творческих дел, город мастеров.

### Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

Предусмотренная по программе диагностика позволяет учитывать сформированные осознанные теоретические и практические знания, умения и навыки учащихся, осуществляется в ходе следующих форм работы: решение тематических задач, тестовых заданий, демонстрация практических знаний и умений на занятиях, индивидуальные беседы, опросы, выполнение практических работ, реализация и защита мини-проектов и проектов.

Для проверки эффективности и качества реализации программы обязательными являются следящие виды контроля и формы отслеживания результатов: входной и текущий. Аттестация проводится два раза в год: промежуточная и итоговая.

**Входной контроль:** проводится первичное тестирование (сентябрь) с целью определения уровня заинтересованности по данному направлению и оценки общего кругозора учащихся (приложение 2).

В течение учебного года осуществляется **текущий контроль** в виде фронтальных и индивидуальных опросов, бесед, конкурсов, соревнований, тестов, опросов во время практических занятий.

**Промежуточная аттестация (мониторинг):** проводится в середине учебного года (декабрь). По его результатам, при необходимости, осуществляется коррекция учебно-тематического плана.

**Итоговая аттестация (мониторинг):** проводится в конце каждого учебного года (май). Позволяет оценить результативность обучения учащихся.

Наряду с обучающими задачами, программа «От винта» призвана решать и воспитательные задачи. В образовательном процессе функционирует воспитательная система, которая создает особую ситуацию развития коллектива учащихся, стимулирует, обогащает и дополняет их деятельность.

Общим итогом реализации программы «От винта» является формирование ключевых компетенций учащихся.

## 2.4 Оценочные материалы

Контроль предметных компетенций (теоретических знаний и практических умений, и навыков) осуществляется с помощью карт сформированных предметных компетенций. Карта универсальная, может использоваться по любому вектору программы (таблица 3). Заполняется педагогом два раза в год исходя из ожидаемых результатов реализации программы.

## Мониторинговая карта

**результатов воспитательно-образовательного процесса учащихся по  
программе «От винта» 2022-2023 учебный год**

Педагог – Назарова Оксана Викторовна

### Этапы аттестации:

## I. Промежуточный этап.

Цель: определение уровня подготовки учащихся в середине цикла обучения.

## II. Итоговый этап.

Цель: подведение итогов года обучения.

**Задачи, решаемые при проведении итоговой аттестации:**

- анализ результатов обучения;
- оценка успешности усвоения учащимися образовательной программы;
- самооценка эффективности деятельности педагога.

### Таблица 3

[illegible]

## Критерии для оценки ЗУН

Таблица 4

| Мониторинг результатов, оцениваемых методом наблюдения                                    | Критерии оценки перечисленных показателей                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | + высокий уровень                                                                                                                                                                                                                                                                    | ? средний уровень                                                                                                                                                                              | – низкий уровень                                                                                                                           |
| Знание терминов, правил пользования инструментами и свойств материалов                    | + учащийся осознанно употребляет специальную терминологию в построении речевых формулировок с последующим обоснованием примененного определения.<br>Быстро подбирает материал для работы; самостоятельно настраивает инструмент; легко выполняет работу и производит отделку изделия | ? учащийся овладел минимальным набором понятий и определений, не испытывает затруднений в понимании и применении специальной терминологии, правил пользования материалами и инструментами      | - плохо владеет терминологией, слабо знает правила пользования материалами и инструментами, не уверен в своих знаниях.                     |
| Владение различными видами техники и приемами работы с разнообразным материалом.          | + не испытывает затруднений при выборе оптимальных техник, свободно комбинирует их между собой под свойства конкретного материала, свободно владеет широким диапазоном различных приемов и методов. Быстро усваивает, помогает товарищам в объединении                               | ? медленно усваивает, либо дается только одна или две различные техники, затрудняется в выборе техник и приемов в работе с различными материалами или использует одни и те же приемы           | – работа дается с трудом, работает только в одной технике, не решается принимать решения самостоятельно, часто прибегает к помощи педагога |
| Изготовление моделей и поделок из различного материала и владение приемами декорирования. | + ведет творческий самостоятельный поиск, нацелен на результат, проявляет творческую и публичную активность в плане участия в выставках. Развито эстетическое восприятие и вкус, использует выполненные изделия для декорирования интерьера и подарков.                              | ? иногда нуждается в помощи педагога при составлении композиции, находит одно рациональное решение. Плохо представляет, где и как можно применить выполненное изделие, советуется с педагогом. | -мало проявляет инициативу, совсем нет желания довести работу до конечного результата. Маршрут действий диктуется педагогом.               |

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коммуникативность | + обладает хорошими коммуникативными способностями, легко идет на контакт, активно участвует в массовых мероприятиях объединения, готов помогать и работать совместно с другими обучающимися) легко идет на контакт со взрослыми и детьми; легко использует помощь руководителя; участвует во всех массовых мероприятиях. | ? легко идет на контакт со взрослыми; откликается на просьбы взрослого; успешно действует под руководством взрослого; принимает помощь взрослого; умеет устанавливать дружеские отношения со сверстниками, но бывают разногласия; принимает активное участие в коллективных играх, в массовых мероприятиях участвует не всегда. | - не испытывает потребности в тесном творческом общении с другими обучающимися, не участвует в массовых мероприятиях в объединении, на контакт с детьми идет тяжело, предпочитает уединиться, не принимает помощь взрослого, не умеет работать под руководством |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2.5 Методические материалы

Методика преподавания включает разнообразные формы, методы и приемы обучения и воспитания. Обоснованность применения различных методов обусловлена тем, что нет ни одного универсального метода для решения разнообразных творческих задач.

### Особенности организации образовательного процесса.

Работа по программе педагога с учащимися производится в очной или дистанционной форме. Также возможна реализация программы в условиях сетевого взаимодействия с образовательными организациями, при наличии материально-технического оснащения.

### Методы обучения.

Методы обучения, применяемые в реализации программы «От винта»:

- словесные: рассказ, объяснение, беседа, дискуссия;
- наглядные: демонстрация дидактических материалов, видеофильмов;
- практические: работа с аудио- и видеоматериалами, тематические экскурсии, интернет-экскурсии, тренинги, участие в мероприятиях.

Вместе с традиционными методами на занятиях успешно используются активные методы обучения: мозговой штурм, моделирование, метод эвристических вопросов, игровые ситуации, анализ конкретных ситуаций (case-study) и др.

Выбор методов обучения зависит от дидактических целей, от характера содержания занятия, от уровня развития детей.

### Формы организации образовательного процесса.

Занятия проводятся с использованием различных форм организации учебной деятельности (групповая, фронтальная, индивидуальная, индивидуальная дистанционная, групповая дистанционная).

Разнообразные формы обучения и типы занятий создают условия для развития познавательной активности, повышения интереса детей к обучению.

### **Формы организации учебного занятия.**

В ходе реализации программы используются разнообразные типы занятий: изучение новой информации, занятия по формированию новых умений, обобщение и систематизация изученного, практическое применение знаний, умений, комбинированные занятия, контрольно-проверочные занятия.

Педагог вправе применять любую из доступных форм организации учебного занятия: беседа, выставка, игра, конкурс, конференция, круглый стол, лекция, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, открытое занятие, практическое занятие, презентация, творческая мастерская и др.

### **Использование здоровьесберегающих технологий в реализации программы**

**Таблица 5**

| <b>Виды<br/>здоровьесберегающих педагогических<br/>технологий</b> | <b>Условия<br/>проведения</b>                                                                  | <b>Особенности<br/>методики<br/>проведения</b>                                                                                                          | <b>Ответственный</b> |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Технологии сохранения и стимулирования здоровья</b>            |                                                                                                |                                                                                                                                                         |                      |
| Динамические паузы                                                | Во время занятий 2-5 мин., по мере утомляемости учащихся.                                      | Рекомендуется для всех учащихся в качестве профилактики утомления. Могут включать в себя элементы гимнастики для глаз, дыхательной гимнастики и других. | Педагог              |
| Релаксация                                                        | В зависимости от состояния учащихся и целей, педагог определяет интенсивность технологии.      | Использовать спокойную классическую музыку (Чайковский, Рахманинов), звуки природы.                                                                     | Педагог              |
| Гимнастика пальчиковая                                            | Индивидуально либо с группой                                                                   | Рекомендуется всем учащимся, особенно с речевыми проблемами. Проводится в любой удобный отрезок времени (в любое удобное время) во время занятия.       | Педагог              |
| Гимнастика для глаз                                               | По 1-2 мин. Во время работы за компьютером в зависимости от интенсивности зрительной нагрузки. | Рекомендуется использовать наглядный материал, показ педагога.                                                                                          | Педагог              |
| Гимнастика, бодря-                                                | В средней и заклю-                                                                             | Видео-разминки.                                                                                                                                         | Педагог              |

|                                |                                                    |                                                                                  |         |
|--------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| щая                            | чительной части за-<br>нятия                       |                                                                                  |         |
| Гимнастика, корри-<br>гирующая | В средней и заклю-<br>чительной части за-<br>нятия | Форма проведения<br>зависит от постав-<br>ленной задачи и кон-<br>тингента детей | Педагог |

### 2.5.1 Профессиональная ориентация учащихся

Подготовка к выбору профессии является неотъемлемой частью всестороннего и гармоничного развития личности. Ее следует рассматривать в едином взаимодействии с трудовым, нравственным, интеллектуальным, эстетическим и физическим совершенствованием личности, то есть со всей системой учебно-воспитательного процесса, направленного на профориентацию учащихся.

Программа личностно - ориентирована и составлена так, чтобы каждый учащийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

Профессиональная ориентация – длительный и сложный процесс и осуществляется на всех этапах жизни человека. Один из первых этапов - эмоционально-образный, характерный для детей старшего дошкольного возраста, когда у ребенка формируются положительное отношение к профессиональному миру: людям труда, их занятиям, первоначальные трудовые умения в доступных ему видах деятельности.

Следующий этап – предварительный. Он охватывает возраст детей 8-14 лет. На этом этапе, у младших школьников происходит формирование любви и добросовестного отношения к труду, понимания роли труда в жизни человека и общества; развитие интереса к профессии родителей и ближайшего производственного окружения; нравственных установок в выборе профессии; интереса к наиболее распространенным профессиям, основанного на практической вовлеченности обучающихся в различные виды познавательной, игровой, общественно полезной, трудовой деятельности.

В данной программе «От винта» предусмотрена профориентационная работа, где главными задачами являются:

- знакомство учащихся с разнообразием мира профессий;
- формирование конкретно-наглядных представлений о существенных сторонах профессии;
- развитие интеллектуальных и творческих возможностей ребенка.

Содержание и структура занятий определяется возрастными особенностями младших школьников. Здесь очень важно развить интерес к учебно-познавательной деятельности, основанной на практическом включении в различные ее виды, в том числе социальную, трудовую, игровую, исследовательскую. Значительное место в этой работе надо отвести к различным беседам. Их можно посвящать ознакомлению с какой-то одной профессией, с группой родственных профессий, вопросам значимости их правильного выбора для человека. При этом тематика бесед должна отвечать

возрастными особенностями школьников и охватывать круг вопросов, интересующих самих учащихся.

Немаловажную роль в вопросах профориентации для младших школьников занимает игра. Здесь возможны самые разнообразные формы работы: экскурсии, беседы, психологические диагностики, занятия, игры и многое другое. Игровые упражнения могут быть составной частью многих из них. Преимуществом таких игровых упражнений является то, что они не занимают много времени для проведения, их можно подобрать готовые, а, в случае необходимости, не сложно разработать самим.

Вот некоторые игровые упражнения, разработанные доктором педагогических наук, преподавателем МГУ им. М.В. Ломоносова Николаем Сергеевичем Пряжниковым, которые будут использоваться в работе с учащимися:

**«Профессия на букву»:** целью игры является расширение у учащихся знаний о мире профессионального труда. Ведущий называет любую букву. Задача участников – показать, что они знают много профессий, специальностей начинающих на эту букву, т.е. показать, насколько они знают мир профессий. При этом начинать следует с простых букв (М, С), постепенно предлагая более сложные (Ю – ювелир, юрист).

Следующая игра сходна с ней по аналогии с известной игрой **«Города»**. Ведущий называет профессию, например, «официант», следующий игрок должен назвать профессию на последнюю букву Т - «токарь» и т.д.

Интересной игрой является игра **«Цепочка профессий»**. Ее цель заключается в развитии у учащихся умения выделять общее в различных видах трудовой деятельности. Здесь предлагается выстроить «цепочку профессий». Ведущий называет первую профессию, например, металлург, следующий участник назовет профессию, в чем-то близкую металлургу, например, повар. Следующий назовет профессию, близкую к повару (медсестра – тоже в белом халате) и т.д. важно, чтобы называющий сумел объяснить, в чем сходство названных профессий.

Полноценная помощь учащемуся в выборе профессии не только поможет ему организовать саму учебную деятельность, но и внесет элементы спокойствия в отношении ребенка к своему будущему.

### 2.5.2 Финансовая грамотность

Современные дети очень рано знакомятся с ролью денег в жизни человека. Они слышат разговоры о деньгах в семье, по телевизору, на улице. Дети рано понимают, что деньги позволяют получить желаемое и начинают стремиться к самостоятельному их использованию.

Нельзя представить современный мир без денег. Многим детям родители выделяют определенные суммы на карманные расходы, но они порой не имеют представления как правильно эти деньги расходовать. Поэтому уроки финансовой грамотности, сегодня особенно актуальны.

Современные дети достаточно активно самостоятельно покупают товары, пользуются пластиковыми картами, делают покупки в Интернете. То есть они с раннего возраста оперируют денежными знаками и являются активными участниками торгово-финансовых взаимоотношений, что требует от них определенного уровня финансовой грамотности. Наиболее эффективным методом обучения детей основам финансовой грамотности является игровой метод. Его достоинство в том, что он вызывает у детей повышенный интерес и положительные эмоции. В результате игровой деятельности у детей повышается интерес к познанию нового в сфере финансовой грамотности и экономики, формируется умение применять полученные знания на практике, то есть правильно относиться к деньгам и их разумному использованию. У детей появляется интерес к людям различных профессий, они начинают бережнее относиться не только к своим игрушкам и вещам, но и к предметам их окружения, используемому в работе материалу, различным материальным и духовным ценностям.

Для ознакомления детей с азами финансовой грамотности планируется проведение ряда бесед на темы: «Что такое деньги и как они появились», «Какие деньги были в мире раньше», «Современные деньги в России и других странах», «Откуда деньги в семье и на что они тратятся» и др. А закрепить полученную информацию предполагается в игровой форме используя «Финансовые кроссворды», загадки и различные игры:

Игры, обучающие финансовой грамотности, различаются по сложности. Одни больше подходят учащимся начальной школы, другие – более старшему возрасту. В результате таких занятий учащиеся:

- Учатся мыслить, используя законы экономики;
- Осознают ответственность за распоряжение деньгами;
- Получают практический опыт, который подкрепляет теоретические знания в области экономики;
- Учатся работать в команде и налаживать коммуникацию, так как игры проводятся с группой детей;
- Развивают кругозор;
- Реализуют свои творческие возможности;
- Учатся анализировать ситуацию, выстраивать стратегии для решения поставленных задач;
- Развивают личностные характеристики.

*Игра «Знакомство с товарами».*

На примере этой игры учащиеся рассказывают об устройстве мира торговли. Дети начинают понимать цепочку «производство – товар – магазин – дом». Ребята знакомятся с правилами классификации товаров. Им рассказывают, что относится к разным категориям, например «первой необходимости» или «бакалее». Также можно предложить детям самостоятельно вспомнить, какие группы товаров бывают. Для наглядности можно использовать карточки с изображением товаров. Педагог просит детей распределить их по категориям.

*Игра «Знакомство с купюрами».*

Для этой игры необходимо заранее подготовить образцы денежных купюр и монет разного номинала. Дети их рассматривают, определяют различия по цвету и размеру.

*Игра «Что сколько стоит».*

Детям предлагают вспомнить последний поход в магазин и список сделанных покупок. Затем их просят назвать примерную стоимость товаров. Также используют заранее приготовленные карточки с изображением разных предметов – гаджетов, продуктов, одежды. Детей просят придумать для каждого товара цену и объяснить ее. Так они учатся разделять дорогостоящие вещи от более доступных по цене.

*Игра «Нужно купить».*

На этом этапе с детьми обсуждают, какие товары чаще всего покупают домой. После этого вводят понятие «основные нужды».

*Игра «Продай это».*

На примере этой игры учащиеся вовлекаются в роль не покупателя, а продавца. Каждый ребенок должен выбрать одну любую карточку и прорекламировать товар, изображенный на ней. Для этого не только описывают вещь, но и рассказывают о ее пользе в быту. Другие дети могут задавать уточняющие вопросы. Также взрослый в общих чертах рассказывает о налогах, которые платят продавцы.

### 2.5.3 Воспитательная деятельность

Воспитательная деятельность в системе дополнительного образования несет в себе две важные составляющие части — индивидуальную работу с каждым учащимся и формирование детского коллектива. Для этого перед педагогом ставится ряд задач:

- помочь ребенку адаптироваться в новом коллективе и занять в нем достойное место;
- сформировать в ребенке уверенность в своих силах, стремление к постоянному самообразованию;
- способствовать удовлетворению его потребностей в самоутверждении и признании, созданию каждому учащемуся «ситуации успеха»;
- развить в учащемся психологическую уверенность перед выставками, различными выступлениями, презентациями и т.д.;
- создать условия для развития творческих способностей каждого учащегося.

Приоритетными направлениями в организации воспитательной работы по программе «От Винта» являются:

**Гражданско-патриотическое**, которое нацелено на формирование ценностных, патриотических представлений о любви к Отчизне, народам Российской Федерации, к своей малой родине, формирование представлений о ценностях культурно-исторического наследия России, уважительного отношения к национальным героям и культурным представлениям российского народа.

**Духовно-нравственное**, которое формирует ценностные представления о морали, об основных понятиях этики (добро и зло, истина и ложь, смысл жизни, справедливость, милосердие, проблеме нравственного выбора, достоинство, любовь и др.), о духовных ценностях народов России, об уважительном отношении к традициям, культуре и языку своего народа и др. народов России.

**Художественно-эстетическое**, которое играет важную роль в формировании характера и нравственных качеств, а также в развитии хорошего вкуса и в поведении.

Для этого планируется проведение ряда бесед, просмотр видеоматериалов, участие в различных акциях и мероприятиях разного уровня (внутреннего, муниципального, краевого, всероссийского). Например, День образования Краснодарского края, 80-летие со Дня начала Туапсинской оборонительной операции, День пожилого человека, День народного единства, День матери, Новогодние праздники, День защитника Отечества, 80-летие Сталинградской битвы, 80-летие со дня освобождения Краснодарского края от немецко-фашистских захватчиков, Международный женский день, День космонавтики, День Победы и др. Эти мероприятия будут проходить в виде различных бесед с просмотром видеоматериалов, викторин, квестов, экскурсий и т. д. В каникулярное время предусмотрены различные конкурсные программы по заранее подготовленным сценариям.

## Список литературы

### Литература для педагога:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федеральный проект «Успех каждого ребенка» — Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 г. № 3
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р.
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2018г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 мая 2018 г. N 298-н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
8. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
9. Методические рекомендации Регионального модельного центра Краснодарского края по разработке дополнительных общеобразовательных программ и программ электронного обучения 2020 г.
10. Развитие технического творчества младших школьников: кн. для учителя / П.Н. Андрианова, М.А. Галагузовой. - М.: Просвещение, 190 с.:ил.

### Литература для учащихся:

1. Болков, А.В. Самолёты: 5 моделей из подручных материалов / А.В. Болков. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2013. – 16 с.: ил. – (Азбука моделирования)
2. Бортон, П. Наши руки не для скуки: игрушки, батарейки, магниты / П. Бортон. – М.: Росмэн, 1998. – 64 с.: ил. (очень старый год издания, заменить )
3. Гибсон, Р. Делай и играй / Р. Гибсон. – М.: Росмэн, 1994. – 96 с.: ил. (заменить )
4. Оригами. Самолёты: мини – энциклопедия. – Вильнюс: BESTIARY, 2013. – 64.:ил.
5. Оригами. Движущиеся модели: мини – энциклопедия. – Вильнюс: BESTIARY, 2013. – 64 с.: ил.
6. Коллекция идей // М.: Эдипресс Конлинга, 2006

7. Ермаков А.М. «Простейшие авиамodelи», 1984.

**Литература для родителей:**

1. ДОСААФ. «Советские истребители Великой Отечественной войны».
2. Дузь П.Д. «История воздухоплавания и авиации в России». 1989.
3. Ермаков А.М. «Простейшие авиамodelи», 1984.
4. Пономарев А.Н. «Советские авиационные конструкторы», 1980.
5. Лагутин О.В. «Самолет на столе», М. ДОСААФ 1988.

**Индивидуальный образовательный маршрут  
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе  
«Чудесный лобзик» на 2022-2023 учебный год**

ФИО учащегося:

Объединение:

Педагог:

**Таблица 6**

| <b>№</b> | <b>Раздел</b>          | <b>Наименование тем, мероприятий</b>                                                           |
|----------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.       | Учебный план           | Перечень пройденных тем:<br>1.<br>2.<br>3.<br>....                                             |
|          |                        | Перечень выполненных заданий:<br>1.<br>2.<br>3.<br>...                                         |
| 2.       | Творческие проекты     | Перечень тем:<br>1.<br>2.<br>3.<br>...                                                         |
|          |                        | Перечень выполненных заданий<br>1.<br>2.<br>3.<br>...                                          |
| 3.       | Самостоятельная работа | Перечень работ, выполненных внепрограммного материала самостоятельно:<br>1.<br>2.<br>3.<br>... |
| 4.       | Участие в мероприятиях | Перечень мероприятий:<br>1.<br>2.<br>3.<br>...                                                 |
|          |                        | Достижения:<br>1.<br>2.<br>3.<br>...                                                           |

**Входная диагностика****Оценочный лист входящей диагностики**

Объединение:

Педагог:

Дата проведения:

| №   | Фамилия, имя учащегося | Количество баллов                     |                                                                         |       |
|-----|------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|
|     |                        | Теория<br>Тест «Что я<br>знаю и умею» | Практика<br>Выполнение<br>модели<br>самолета из<br>бумаги<br>«Школьный» | Итого |
| 1   |                        |                                       |                                                                         |       |
| 2   |                        |                                       |                                                                         |       |
| 3   |                        |                                       |                                                                         |       |
| ... |                        |                                       |                                                                         |       |

**Теория****Тест: «Что я знаю и умею» (для проверки уровня знания учащихся)****1. Что такое самолёт?**

- а) ракета с крыльями
- б) летающая машина
- в) воздушное судно

**2. Какие виды самолетов ты знаешь?****3. Для чего нужна линейка?**

- а) для игры
- б) для измерения
- в) для постройки самолета

**4. Из чего состоит самолет?**

- а) крыло, фюзеляж, киль, стабилизатор
- б) крыло, нос, хвостовое
- в) крыло, двигатель, кабина пилота

**5. Как правильно передавать ножницы?**

- а) кольцами вперёд
- б) кольцами к себе
- в) с раскрытыми лезвиями

**6. Как называется «гараж» для самолета?**

- а) депо
- б) ангар
- в) док

**7. Какой из предложенного инструмента ты знаешь?**

(лобзик, молоток, канцелярский нож, ножницы, ножовка, отвертка, шило, рулетка, угольник, циркуль)

**8. С каким инструментом тебе уже приходилось работать?****9. Какой из предложенного материала ты знаешь?**

(ткань, фанера, бумага, пенопласт, картон, деревянная рейка, металл)

**10. Что нужно делать в мастерской?**

- а) бегать и веселиться
- б) кричать и громко смеяться
- в) внимательно слушать педагога и выполнять задания.

**Практика.**

Выполнение модели самолета «Школьный» из листа бумаги формата А-4 самостоятельно или по предложенной схеме.