

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ АДМИНИСТРАЦИИ  
ЛЫСКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ «ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА Г. ЛЫСКОВО»

Принята на Педсовете

№ 1 от 28.08.2025

Утверждена Приказом  
№ 90-0 от 28.08.2025  
Директор Дома детского  
творчества  
И.В. Ефимова

**Дополнительная образовательная  
(общеразвивающая) программа детского объединения  
технической направленности  
«Авиа-киберспорт»**

Стартовый (ознакомительный), базовый уровень  
(срок обучения - 2 года,  
возраст обучающихся с 8 лет)

Автор-составитель:  
Корноухова Надежда Михайловна  
Педагог дополнительного образования

г. Лысково  
2025г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **I. Комплекс основных характеристик программы**

1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Учебный план.....	7
1.3. Содержание учебного плана.....	9

### **II. Комплекс организационно-педагогических условий**

2.1. Календарный учебный график	
2.2. Формы аттестации и контроля.....	16
2.3. Оценочный материал.....	16
2.4. Методическое обеспечение.....	19
2.5. Материально-техническое обеспечение.....	22
2.6. Список литературы.....	23

### **Приложения**

1. Календарный учебный график.
2. План воспитательной работы.
3. План работы с родителями.
4. План методической работы.

## **I. Комплекс основных характеристик**

### **1.1. Пояснительная записка**

Программа разработана на основе следующих нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 n 273-ФЗ (ред. От 14.07.2022) "Об образовании в российской федерации" (с изм. И доп., вступ. В силу с 01.09.2022)
2. Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" от 24.07.1998 N124-ФЗ (последняя редакция от 11.06.2021 № 170-ФЗ) Конвенция ООН «О правах ребенка» (от 20 ноября 1989г)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” (вступает в силу с 1.03.23г и действует по 28 февраля 2029г).
4. Концепцией развития дополнительного образования до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
5. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 02.02.2021) "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)
6. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
8. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816
9. Письмо Министерства образования Нижегородской области от 30.05.2014г. № 316-01-100-1674/14 «Методические рекомендации по разработке образовательной программы образовательной организации дополнительного образования»
10. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403)
11. Устав Дома детского творчества
12. Локальные акты организации

### **Актуальность программы**

Данная программа направлена на формирование у подрастающего поколения представлений об истории авиации, применении различных видов летательных аппаратов и их вооружения на протяжении определённого периода времени. Одновременно с историческим экскурсом обучающие познакомятся с некоторыми аспектами физики, аэродинамики и баллистики.

Благодаря использованию и внедрению современных технологий в обучающий процесс ставится цель создания нового обучающего направления «киберспорт», в котором особое внимание уделено внедрению компьютерных игр в обучающий процесс, а именно симуляторов -

это имитаторы, механические или компьютерные, имитирующие управление каким-либо транспортным средством или аппаратом. Чаще всего сейчас слово «симулятор» используется применительно к компьютерным программам. Основным принципом симулятора является точное воспроизведение особенностей какой-то тематической области (например: авиа-симулятор должен максимально точно воспроизводить физические особенности машин).

**Направленность** дополнительной общеразвивающей программы- техническая.

**Актуальность.** Для направления «киберспорт» наиболее актуальным являются симуляторы-тренажеры – это те программы, которые максимально точно воспроизводят объект симуляции, таким образом, это несомненно вызовет интерес у обучающихся.

Занятия по данной программе приобщают учащихся к интерактивной компьютерной культуре, расширяют кругозор, развивают межпредметные связи (физика, математика, география, информатика, история).

**Отличительной особенностью** данной программы является возможность применения в образовательном процессе авиасимулятора – создающего базу для удовлетворения образовательных потребностей учащихся.

**Педагогическая целесообразность** обусловлена возможностью показать обучающимся, как эффективно организовать свой досуг средствами компьютерных игр и интернет технологий.

**Адресат программы** – группа формируется из учащихся разного возраста от 8 до 17 лет.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы 8-17 лет. В коллектив могут быть приняты все желающие, не имеющие противопоказаний по здоровью. В этом возрасте нервная система ребенка еще слишком неустойчива, нестабильна, очень высок риск формирования компьютерной зависимости. Очень важно, на этом этапе развития, показать подростку возможность эффективно организовать свой досуг средствами компьютерных игр и интернет технологий.

Учащиеся принимаются по желанию.

Учащиеся освоившие программу обучения, но не достигшие 18 – летнего возраста, могут продолжить обучение по индивидуальному плану.

**Построение программы** – традиционная с разделами.

**Уровень освоения программы** - стартовый (ознакомительный), базовый предполагает получение учащимися основных знаний в области авиации.

**Срок реализации программы** – программа рассчитана на 2 года обучения.

**Объем программы** – 1 год обучения – 144 часа в год

- 2 год обучения – 144 часа в год.

**Особенность реализации** – в данную образовательную программу введены новые формы занятий: занятие-исследование с использованием современных компьютерных технологий. Возможна дистанционная форма обучения.

**Режим занятий** –

- первого года обучения: два раза в неделю 4 часа (очная форма),
- второго года обучения два раза в неделю: 4 часа (очная форма).

В соответствии с нормами СанПин 2.4.3648-20 занятия 1 академический час (1 час - 45 минут) с перерывом между занятиями - 10 минут.

*Наполняемость групп:*

первый год обучения - 12 человек;

второй год обучения – 10 -12 человек;

Учащиеся могут быть приняты на второй год обучения по результатам практической работы.

Формирование групп производится до 15 сентября.

**Организуя учебно-воспитательный процесс, следует использовать следующие методы обучения:** репродуктивный, объяснительно-иллюстративный, проблемный, эвристический, игровой, психологический.

**Виды занятий:** беседы, дискуссии, урок - игра, самостоятельной работы, наблюдения, соревнований, конкурсов, демонстрации видеоматериалов.

**Формы познавательной деятельности:** беседы, дискуссии, урока - игры, самостоятельной работы, наблюдения, соревнований, конкурсов, демонстрации видеоматериалов.

**Типы занятий:** сообщение новых знаний, комбинированные, закрепления и повторения, самостоятельная работа, занятия коррекции и контроля ЗУН.

**Формы проведения занятий:** групповые.

### **Формы подведения итогов реализации программы**

#### Первый год обучения.

Опрос «Основные термины»

Управление джойстиком

Участие в конкурсах

#### Второй год обучения.

Выполнение манёвров

Опрос

Участие в конкурсах

**Цель:** Активизация познавательной активности учащихся средствами компьютерных технологий и киберспорта.

### **Задачи**

#### **Образовательные:**

1. Обучить приемам управления самолетом на тренажере-симуляторе.
2. Научить самостоятельному применению теории и практики ведения воздушного боя.
3. Сформировать умение организовать свой досуг средствами компьютерных и интернет технологий.

#### **Развивающие:**

1. Развить интерес к изучению истории авиации и конструкторской деятельности.
2. Развить познавательные и профессиональные интересы.
3. Развивать особые навыки при работе с компьютером.

#### **Воспитательные:**

1. Воспитать усидчивость, аккуратность и терпение.
2. Воспитать умение работать в команде.

**Задачи по годам обучения:**

<b>1 год обучения</b>	<b>2 год обучения</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. обучить приемам управления самолетом на тренажере-симуляторе;</li> <li>2. научить самостоятельному применению теории и практики ведения воздушного боя;</li> <li>3. развивать умение ориентироваться по картам,</li> <li>4. дать знания об истории развития авиации и главных элементах конструкции самолета, биографии авиаконструкторов, летчиков-героев ВОВ.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. способствовать углублённому изучению истории развития штурмовой, бомбардировочной и истребительной авиации;</li> <li>2. обеспечить расширение знаний об особенностях настройки оборудования;</li> <li>3. научить применять стрелковое, бомбовое и курсовое вооружение;</li> <li>4. дать знания в ведении тактики воздушного боя.</li> </ol>

**Ожидаемые результаты:****Образовательные:**

1. Получат навыки управления самолётом на тренажёре – симуляторе.
2. Смогут самостоятельно применять теорию и практику ведения воздушного боя.
3. Будет сформировано умение организовать свой досуг средствами компьютерных и интернет технологий.

**Развивающие:**

1. У учащихся развит интерес к истории авиации и конструкторской деятельности.
2. Развиты профессиональные и познавательные интересы.
3. Овладеют особыми навыками при работе с компьютером.

**Воспитательные:**

1. У учащихся воспитана усидчивость, аккуратность и терпение.
2. Учащиеся умеют работать в команде.

*1 год обучения*

<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Учащиеся имеют знания об истории развития авиации и биографии авиаконструкторов, летчиков-героев ВОВ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• учащиеся умеют управлять самолетом на тренажере-симуляторе;</li> <li>• умеют самостоятельно применять теорию и практику ведения воздушного боя;</li> <li>• умеют ориентироваться по картам.</li> </ul>

*2 год обучения*

<b>Знать:</b>	<b>Уметь:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• учащиеся имеют углублённые знания в истории развития штурмовой, бомбардировочной и истребительной авиации;</li> <li>• имеют расширенные знания в особенностях настройки оборудования.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• умеют применять стрелковое, бомбовое, курсовое вооружение;</li> <li>• умеют вести тактику ведения воздушного боя.</li> </ul>

## 1.2. Учебный план

Раздел программы	1 год обучения	2 год обучения	итого
	часы	часы	
<b>Управление летательным аппаратом.</b>	52	52	104
<b>Специфика ведения боя.</b>	92	92	184
<b>Итого</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>288</b>

### 1 год обучения

Наименование тем	Кол-во Часов	Теория	Практика
<b>Раздел 1. Управление летательным аппаратом.</b>			
Вводное занятие. Техника безопасности при работе. Знакомство с игрой ИЛ2-Штурмовик	2	1	1
Управление летательным аппаратом.	12	2	10
История строения авиации. Конструкторские бюро и герои ВОВ.	6	2	4
Теория воздушного боя. Концепция выживания.	16	4	12
Боевые ситуации. Основные боевые манёвры.	14	2	12
Аттестация	2	1	1
	<b>52</b>	<b>12</b>	<b>40</b>
<b>Раздел 2. Специфика ведения боя.</b>			
Основные Тактико-Технические Характеристики «красной» стороны.	34	10	24
Основные Тактико-Технические Характеристики «синей» стороны.	34	10	24
Виртуальные пилотажные группы.	12	4	8
Соревнования «Офф-лайн штурмовик» и «Авиа-гонки». Заключительное занятие.	10	2	8
Аттестация	2	1	1
	<b>92</b>	<b>27</b>	<b>65</b>
<b>Итого:</b>	<b>144</b>	<b>39</b>	<b>105</b>

## 2 год обучения

Наименование тем	Кол-во часов	Теория	Практика
<b>Раздел 1. Управление летательным аппаратом.</b>			
<b>Вводное занятие.</b> Правила техники безопасности. История развития штурмовой, бомбардировочной и истребительной авиации.	2	1	1
Специфика специализации штурмовика.	16	2	14
Специфика специализации бомбардировщика.	16	2	14
Специфика специализации истребителя.	16	2	14
Аттестация	2	1	1
	<b>52</b>	<b>8</b>	<b>44</b>
<b>Раздел 2. Специфика ведения боя.</b>			
Применение стрелкового вооружения.	20	6	14
Обзор вариантов курсового вооружения (пушечно-пулемётное вооружение, ракеты).	2	1	1
Применение курсового вооружения.	20	6	14
Применение бомбового вооружения.	20	6	14
Соревнования «Лучший истребитель».	8	2	6
Аттестация	2	1	1
Соревнования «Лучший штурмовик»	8	2	6
Соревнования «Лучший бомбардировщик»	10	2	8
Заключительное занятие	2	1	1
	<b>92</b>	<b>27</b>	<b>65</b>
Итого:	<b>144</b>	<b>35</b>	<b>109</b>



### 1.3. Содержание учебного плана

#### 1 год обучения

Управление летательным аппаратом.	<p><i>1.Вводное занятие.</i> Введение в курс авиа-киберспорта, история развития симуляторов. История развития авиации. Оборудование для симуляции. Техника безопасности при работе с симулятором и прикладным оборудованием.</p>
	<p><i>2.Управление летательным аппаратом.</i> <i>Основы полета, введение в аэродинамику, физика полета.</i> Главные элементы конструкции самолета. Органы управления: руль высоты, элероны, руль направления, тяга, закрылки (предкрылки), тормозные аэродинамические щитки, тормоза. Кабина (основа приборной панели), запуск самолета.</p>
	<p><i>3.История авиации. Конструкторские бюро и герои ВОВ.</i> Отечественная авиация 1936-1946 (фильм из цикла Крылья России «Истребители 1936-1946»). Обзор самолетов Ил-2, Як-1, Миг-3, ЛаГГ-3, И-16, И-153, Пе-2, Пе-3, Вф-109, Вф-190, Не-111, Ju-87, Ju-88 (и их модификации).</p>
	<p><i>4.Теория воздушного боя. Концепция выживания</i> Введение в применения вооружения. Трассеры. Баллистика. Карты, топография, компас, азимут, метеорология, ведение радиообмена, использование сигнальных обозначение (АНО, фара, дымы). Варианты воздушного боя (архивные документы и видеозаписи). Герой Советского Союза. Демонстрация «именных маневров». Введение в курс истребителя, штурмовика, бомбардировщика. Взаимодействие боевых групп.</p>
	<p><i>5. Боевые ситуации. Основные боевые манёвры.</i> Общие сведения о наземной и надводной технике. Варианты курсового и ракетно-пушечного вооружения. Бомбовое вооружение, варианты применения. Занятие выгодной позиции. Изучение наземной и надводной техники. Практическая работа. Использование курсового и ракетно-пушечного вооружения. Применение бомбового вооружения. Занятие выгодной позиции. Уклонение. Выход из боя. Форма подведения итогов Тестирование, практическое задание «Боевые манёвры».</p>
	<p><i>6.Аттестация.</i> Опрос: ключевые понятия для пилотирования самолета. Что такое тяга, закрылки? Управление джостиком : Взлёт, посадка, выход из сваливания.</p>
Специфики ведения боя	<p><i>7.Основные Тактико-Технические Характеристики «красной» стороны.</i> Подробное изучение самолётов: И-16, И-153, Як-1, Як-7, Як-9, Миг-3, ЛаГГ-3, Ла-5, Ил-2, Р-39, Р-40, Р-38, Р-51, Hurricane, Spitfire, SBD, Пе-2, Пе-3, А-20, В-17, В-25 и др. Силуэты самолетов. Иллюстрации.</p>
	<p><i>8.Основные Тактико-Технические Характеристики «синей» стороны.</i> Подробное изучение самолетов: Вф-109 (серии Е, F, G, K, Z), Вф-110 (серии В и G), Fw-190 (серии А, F, D), Та-183, Ме-262, А6М3, Ju-87 (серии В, D), Ju-88, Не-111, Аг-262, Ki-64, Ki-84, G4M1, Fiat G-50, В-382 и др. Силуэты самолетов. Иллюстрации.</p>
	<p><i>9.Виртуальные пилотажные группы.</i> Введение в пилотаж. История развития пилотажа в России и за рубежом.</p>

	<p>Просмотр фильма «Звёзды МАКСа».</p> <p>Самолёты благоприятные для пилотажа.</p> <p>Фигуры высшего пилотажа.</p>
	<p><i>10.Подведение итогов первого года обучения</i></p> <p>Проведение соревнований «Авиа-гонки» и «Офф-лайн штурмовик» среди учащихся</p>
	<p><i>11. Аттестация.</i></p> <p>Опрос: письменно ответить на вопросы.</p> <p>Выполнить перечисленные манёвры при полёте ( полёт под мостом, полёт на низких высотах, Мёртвая петля Нестерова).</p>

## 2 год обучения

Управление летательным аппаратом	<p><i>1.Вводное занятие.</i></p> <p>Правила техники безопасности.</p> <p>История развития штурмовой, бомбардировочной и истребительной авиации.</p> <p>Отличительные особенности настройки оборудования (важность настройки триммерного механизма, осевых команд, использование шага винта, затемнитель прицела, сведение, бомбовый прицел).</p> <p>Использование и настройка триммерного механизма.</p> <p>Использование шага винта.</p> <p>Использование курсового ракетно-пушечного вооружения.</p> <p>Использование бомбового вооружения.</p> <p>Практические исследования "сведения" вооружения. Использование бомбового прицела.</p> <p>Практические стрельбы турели</p>
	<p><i>2.Специфика специализации штурмовика.</i></p> <p>Варианты применения штурмовиков:</p> <p>Штурмовик – перехватчик.</p> <p>Штурмовик – атака колон.</p> <p>Штурмовик – подавление зенитных орудий (ЗО).</p> <p>Штурмовик – вулч.</p>
	<p><i>3.Специфика специализации бомбардировщика.</i></p> <p>Варианты применения бомбардировщиков:</p> <p>Бомбардировщик – атака пром.зон.</p> <p>Бомбардировщик – атака колонн.</p> <p>Бомбардировщик – подавление ЗО.</p> <p>Бомбардировщик – пикирование.</p>
	<p><i>4.Специфика специализации истребителя.</i></p> <p>Варианты применения истребителей:</p> <p>Истребитель – сопровождения.</p> <p>Истребитель – перехватчик.</p> <p>Истребитель – штурмовик (Jumo).</p> <p>Истребитель – свободный охотник.</p>
	<p><i>5.Аттестация.</i></p> <p>Выполнить наступательные и оборонительные манёвры на Ла-5 (Иммельман, Поворот на горке, Бочка, Отрыв.</p>

Специфика ведения боя.	<p>6. <i>Применение стрелкового вооружения.</i>  Обзор вариантов стрелкового бортового вооружения.  Радиусы поражения. Вес. Топливная загрузка. Набор высоты. Маршрут. Путь.</p>
	<p>7. <i>Обзор вариантов курсового вооружения (пушечно-пулемётное вооружение, ракеты).</i>  Пристрелка.  Стрельба на проходах.  Заградительная очередь.  Указание трассерами азимута на цель.  Сведение курсового вооружение.  Теоретическое изучение основ баллистики.  Исследование баллистических характеристик.</p>
	<p>8. <i>Применение курсового вооружения.</i>  Пристрелка.  Стрельба на проходах.  Заградительная очередь.  Указание трассерами азимута на цель.  Сведение курсового вооружение.</p>
	<p>9. <i>Применение бомбового вооружения.</i>  Бомбовая загрузка.  Применение фугасных и бронебойных бомб.  Задержка.  Применение осколочных, зажигательных и кассетных бомб.  Топмачтовое и пикеттопмачтовое бомбометание.  Бомбометание «по крылу». Взаимодействие боевых групп.</p>
	<p>10. <i>«Лучший истребитель»</i>  Проведение конкурса «Лучший истребитель»</p>
	<p>11. <i>Аттестация.</i>  Выполнение наступательных манёвров, оборонительных манёвров: Отрыв, Бочка, Глубокое пикирование, Полупетля с разворотом.  Атаки наземных целей: Бомбометание с большой высоты, бомбардировка с пикирования, с малой высоты, ракетные атаки по наземным целям, использование стрелкового оружия, стрельба с упреждением. Опрос.</p>
	<p>12. <i>«Лучший штурмовик»</i>  Проведение конкурса «Лучший штурмовик»</p>
	<p>13. <i>«Лучший бомбардировщик»</i>  Проведение конкурса «Лучший бомбардировщик»</p>
	<p>14. <i>Заключительное занятие.</i>  Заключительная игра по сети.  Подведение итогов.</p>

## II. Комплекс организационно-педагогических условий

### 2.1. Календарный учебный график

дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы детского объединения «Авиа-киберспорт» (см. Приложение)

### 2.2. Формы аттестации и контроля

#### Аттестация.

Содержанием аттестации является контроль:

**текущий контроль** - это установление фактического уровня теоретических знаний по темам дополнительной общеобразовательной программы, их практических умений и навыков.

**промежуточный** – содержание дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы определённого года обучения;

**итоговая аттестация** – содержание всей дополнительной образовательной (общеразвивающей) программы в целом.

*Текущий контроль* проводится в течение всего учебного года, в форме наблюдения за учащимися, подведения итогов занятия, коррекции действий в ходе занятия.

*Промежуточная аттестация* учащихся детского объединения проводится 2 раза в учебном году: в первом полугодии - в декабре, во втором полугодии – апрель, май.

Результат аттестации может фиксироваться на 4-х уровнях:

*Минимальный* – воспитанник программу не освоил, т.е. не приобрел предусмотренную учебным планом сумму знаний, умений и навыков; не выполнил задач, поставленных перед ним педагогом.

*Базовый* – воспитанник стабильно занимается, выполняет учебную программу, свободно ориентируется в изученном материале.

*Повышенный* – воспитанник проявляет устойчивый интерес к изучаемому предмету; не только выполняет программу, но и стремится к дополнительным занятиям, принимает участие в конкурсах

*Творческий* – воспитанник выполняет программу, дополнительно самостоятельно занимается, проявляет ярко выраженные способности к изучаемой дисциплине, стабильно участвует в конкурсах.

Учащиеся, которые показали хорошие результаты в областных соревнованиях по Авиа-киберспорту аттестацию не проходят.

Удостоверение выдается выпускникам детского объединения, прошедшим полный курс обучения по программе.

### 2.3. Оценочный материала

**Практическое занятие, на основании которого желающие могут поступить сразу на 2 год обучения:**

Взлёт на самолёте Ил-2 по взлетно-посадочной полосе, выполнение элементов высшего пилотажа – «Бочка», «Горка».

Первый год обучения.

**Промежуточная аттестация:**

- первое полугодие (Декабрь)

1. **Опрос:** ключевые понятия для пилотирования самолета. Что такое тяга, закрылки?

2. Управление джостиком : Взлёт, посадка, выход из сваливания.

Ф.И.О ребёнка	1. Опрос	2. Управление джостиком	Сумма баллов	Уровень
	3	3		

**Промежуточная аттестация**

- второе полугодие (апрель-май)

1. **Опрос:** письменно ответить на вопросы.

2. Выполнить перечисленные манёвры при полёте.

Ф.И.О ребёнка	Письменный ответ на вопросы	Выполнить перечисленные элементы при полёте			Сумма баллов	Уровень
	3	Полёт под мостом	Полёт на низких высотах 10 сек	Мёртвая петля Нестерова		
		1	1	1		

**Оценка знаний:**

3 балла – отличные знания

2 балла – средние знания

1 балл – низкие знания

Минимальный уровень – 2 баллов;

Базовый уровень – 3-4 баллов;

Повышенный уровень – 5 баллов;

Творческий уровень – 6 баллов

Второй год обучения

**Промежуточная аттестация:**

- первое полугодие

1. Выполнить наступательные и оборонительные манёвры на Ла-5.

Ф.И.О Ребёнка	Оборонительные манёвры		Наступательные Манёвры		Сумма Баллов	Уровень
	Иммельман	Поворот на горке	Отрыв	Бочка		
	3	3	3	3		

## **Итоговая аттестация**

### **Упражнения:**

1. Наступательные манёвры: Горка, поворот на горке, Иммельман, Петля. 2. Оборонительные манёвры: Отрыв, Бочка, Глубокое пикирование.

3. Атаки наземных целей: Бомбометание с большой высоты, бомбардировка с пикирования, с малой высоты, ракетные атаки по наземным целям, использование стрелкового оружия.

### **4. Опрос:**

1. Кто первый в истории совершил беспосадочный перелёт из СССР в США?

2. Как называется усиленный режим работы двигателя?

3. Как зовут лётчика, совершившего первую в мире «Мёртвую петлю»?

4. Как в авиации называется полёт на предельно низкой высоте?

Ф.И.О ребёнка	Дуэль в простом редакторе:				Сумма баллов	Уровень
	Наступательные манёвры	Оборонительные манёвры	Атаки наземных целей	Опрос		
	3	3	3	3		

Оценка знаний:

**3 балла – отличные знания**

**2 балла – средние знания**

**1 балл – низкие знания**

Уровень:

Минимальный уровень – 4 баллов;

Базовый уровень – 5 – 7 баллов;

Повышенный уровень – 8 – 10 баллов;

Творческий уровень – 11 - 12 баллов

### **Сводная таблица аттестации за весь курс обучения:**

Ф.И.О ребёнка	Кол-во баллов за 1-ый год обучения	Кол-во баллов за 2-й год обучения	Общая сумма баллов	Уровень

Минимальный уровень – 12 баллов

Базовый уровень – 13 - 22 баллов

Повышенный уровень – 23-30 баллов

Творческий уровень – 34-36 баллов

## 2.4. Методическое обеспечение программы

### 1 год обучения

№	Раздел и тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	Беседа	словесный, объяснительно-иллюстративный	Интернет-ресурсы	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Опрос
2	Управление летательным аппаратом	Комбинированное	словесный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
3	История строения авиации. Конструкторские бюро и герои ВОВ.	комбинированное	Словесный, наглядный, исследовательский	мультимедийные материалы, Интернет-ресурсы	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание
4	Теория воздушного боя. Концепция выживания	Комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный, исследовательский	Интернет-ресурсы, проверочный тест	программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
5	Боевые ситуации. Основные боевые манёвры	Комбинированное	словесный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
6	Аттестация	Зачёт	Словесный, практический	Интернет ресурсы	программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практические задания, опрос
7	Основы штурманского мастерства.	Комбинированное	словесный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
8	Основные Тактико-	Комбинированное	словесный, объяснительно-	Интернет-ресурсы,	сеть Интернет, программное	практическое задание

	<b>Технически Характеристики «красной» стороны.</b>		иллюстративный, практический, репродуктивный	проверочный тест	обеспечение, компьютеры, джойстики	
<b>9</b>	<b>Основные Тактико- Технические Характеристики «синей» стороны.</b>	Комбинированное	словесный, объяснительно- иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет- ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>10</b>	<b>Виртуальные пилотажные группы</b>	Комбинированное	словесный, объяснительно- иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет- ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>11</b>	<b>Соревнования «Оффлайн штурмовик » и «Авиа-гонки». Заключительное занятие.</b>	соревнование, зачет	словесный, практический, репродуктивный	Интернет- ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Соревнование
<b>12</b>	<b>Аттестация</b>	Зачёт	Словесный, практический	Интернет ресурсы	программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание, опрос

## 2 год обучения

<b>№</b>	<b>Раздел и тема программы</b>	<b>Формы занятий</b>	<b>Приёмы и методы организации учебно- воспитательного процесса</b>	<b>Дидактический материал</b>	<b>Техническое оснащение занятий</b>	<b>Формы подведения итогов</b>
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	Комбинированное	словесный, объяснительно- иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет- ресурсы	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>2</b>	<b>Специфика</b>	Комбинированное	словесный,	Интернет-	сеть Интернет,	практическое



	<b>специализация штурмовик</b>	ованное	объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	ресурсы, проверочный тест	программное обеспечение, компьютеры, джойстики	задание
<b>3</b>	<b>Спецификация бомбардировщик.</b>	Комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>4</b>	<b>Спецификация истребителя.</b>	Комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный, исследовательский	Интернет-ресурсы, проверочный тест	программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>5</b>	<b>Аттестация</b>	Зачёт	Словесный, практический	Интернет ресурсы	Программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание, опрос
<b>6</b>	<b>Применение стрелкового вооружения .</b>	Комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>7</b>	<b>Применение курсового вооружения .</b>	Комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>8</b>	<b>Применение бомбового вооружения .</b>	Комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	практическое задание
<b>8</b>	<b>Боевые ситуации. Основные</b>	Комбинированное	словесный, объяснительно-иллюстративный,	Интернет-ресурсы, проверочны	сеть Интернет, программное обеспечение,	практическое задание

	<b>боевые манёвры</b>		практический, репродуктивный, исследовательский	й тест	компьютеры, джойстики	
<b>9</b>	<b>Соревнования «Лучший истребитель»</b>	соревнование	словесный, практический, репродуктивный	Интернет-ресурсы, проверочный тест	сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание
<b>10</b>	<b>Соревнование «Лучший штурмовик»</b>	соревнование	Словесный, практический, репродуктивный	Интернет ресурсы	Сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание
<b>11</b>	<b>Соревнование «Лучший бомбардировщик»</b>	соревнование	Словесный, практический, репродуктивный	Интернет ресурсы	Сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание
<b>12</b>	<b>Заключительное занятие</b>	комбинированное	словесный, наглядный, объяснительно-иллюстративный, практический, репродуктивный	Интернет ресурсы	Сеть Интернет, программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое занятие, беседа
<b>13</b>	<b>Аттестация</b>	зачёт	Словесный, практический	Интернет ресурсы	Программное обеспечение, компьютеры, джойстики	Практическое задание, опрос

## 2.5. Материально-техническое обеспечение

Кабинет для занятий должен быть оборудован необходимыми приспособлениями (столами, стульями,), проведено хорошее освещение. Ноутбуки с джойстиком для управления симулятором, локальная сеть.

### **Программное обеспечение:**

Симулятор Ил-2 штурмовик 1946 (1С) версия 4.09м

## 2.6. Список литературы

### Нормативные документы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 п 273-фз (ред. От 14.07.2022) "Об образовании в российской федерации" (с изм. И доп., вступ. В силу с 01.09.2022)
2. Федеральный закон "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" от 24.07.1998 N 124-ФЗ (последняя редакция от 11.06.2021 № 170-ФЗ) Конвенция ООН «О правах ребенка» (от 20 ноября 1989г)
3. Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. N 629 “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам” (вступает в силу с 1.03.23г и действует по 28 февраля 2029г).
4. Концепцией развития дополнительного образования до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р).
5. Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 N 467 (ред. от 02.02.2021) "Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.12.2019 N 56722)
6. СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
8. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ // Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 №816
9. Письмо Министерства образования Нижегородской области от 30.05.2014г. № 316-01-100-1674/14 «Методические рекомендации по разработке образовательной программы образовательной организации дополнительного образования»
10. Приказ Минтруда России от 22.09.2021 N 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых" (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403)
11. Устав Дома детского творчества
12. Локальные акты организации

### Список литературы для педагога:

1. А. Чечин Н. Околелов С. Шумилин - Самолёты стратегической разведки .
2. Авиакolleкция - Ближние разведчики, корректировщики, и штурмовики 1939- 1945
3. Современная авиация – Бомбардировщики.
4. Война в воздухе - Ла-7.
5. М. Маслов - Скоростной бомбардировщик СБ. Развитие.
6. Война в воздухе - Ил-2, Ил-10. История создания и применения (часть 1).
7. Война в воздухе - Ил-2, Ил-10. История создания и применения (часть 2)
8. А. М. Артемьев - Противолодочные самолеты.

9. Авиакolleкция - Тяжёлый бомбардировщик ТБ-1
10. Авиакolleкция - Дальние и высотные разведчики 1939-1945
11. Война в воздухе - Ил-4
12. Авиакolleкция - Военно-транспортные самолеты Второй Мировой войны
13. Война в воздухе - Messerschmitt Bf-109 (часть 1)
14. Авиакolleкция - Гидросамолеты 1939-1945. Самолеты второй мировой
15. Война в воздухе - В-24 «Liberator»
16. М. Маслов - Тяжелый бомбардировщик Пе-8
17. Ю. Борисов - Высотные истребители Фокке-Вульф Fw-190 D (Ta-152)
18. М. Маслов - Истребитель И-16
19. Армада - Истребитель МиГ-15
20. Бомбардировщик (Юнкерс) Junkers Ju-88. История. Конструкция. Вооружение. Боевое применение.
21. Бомбардировщик Боинг В-17 «Летающая крепость»
22. Война в воздухе - P-39 Airacobra. Модификации и детали конструкции
23. В. Котельников О. Лейко - Пикирующий бомбардировщик Пе-2
24. М. Маслов - Истребитель И-153 «Чайка»
25. В. Котельников - Палубные самолеты Второй мировой войны 1939-1945
26. Война в воздухе - СБ-гордость советской авиации (часть 1 и 2)
27. Авиакolleкция - Бомбардировщик Ил-28. (часть 2)
28. В. Котельников - Истребители Второй мировой войны 1939-1945 (часть 1)
29. В. Котельников - Бомбардировщики Второй мировой войны 1939-1945 (часть 1 и 2)
30. Морские самолёты сухопутного базирования 1939-1945 (справочник)
31. Ю. Гугля - Двухмоторные истребители 1930-1945
32. Война в воздухе - Heinkel He-111. История создания и применения 35. Н. В. Якубович - Истребители Яковлева
33. Н. В. Якубович - Истребители Лавочкина.
34. Авиакolleкция - Истребитель МиГ-19
35. В. Котельников - ТБ-1. Первый тяжелый
36. С. С. Сидоренко - Битва за Британию26

### ***Список литературы для детей:***

1. В. Ильин - Штурмовики и истребители-бомбардировщики
2. В. Котельников - Самолеты поля боя второй мировой войны 1939-1945 (часть 1)
3. В. Котельников - Самолеты поля боя второй мировой войны 1939-1945 (часть 2)

<b>Электронные ресурсы</b>	
Всё для Ил-2 Штурмовик	<a href="http://il2-sturmovik.ru/">http://il2-sturmovik.ru/</a>
Пилотажное видео	<a href="http://www.fly-movies.ru/">http://www.fly-movies.ru/</a>
Учебник виртуального пилота авиасимулятора ИЛ-2 "ШТУРМОВИК".	<a href="http://www.il2school.narod.ru">http://www.il2school.narod.ru</a>
Страница педагога на инфоуроке	<a href="https://infourok.ru/user/kornouhova-nadezhda-mihaylovna">https://infourok.ru/user/kornouhova-nadezhda-mihaylovna</a>

Приложение

Календарный учебный график дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы детского объединения «Авиа-киберспорт» на 2025-2026 уч.год

Год обуче ния	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль				август				Всего  учебных часов					
	01.08 – 07.09	08.09 – 14.09	15.09 – 21.09	22.09 – 28.09	29.09 – 05.10	06.10 – 12.10	13.10 – 19.10	20.10 – 26.10	27.10 – 02.11	03.11 – 09.11	10.11 – 16.11	17.11 – 23.11	24.11 – 30.11	01.12 – 07.12	08.12 – 14.12	15.12 – 21.12	22.12 – 28.12	29.12 – 04.01	05.01 – 11.01	12.01 – 18.01	19.01 – 25.01	26.01 – 01.02	02.02 – 08.02	09.02 – 15.02	16.02 – 22.02	23.02 – 01.03	02.03 – 08.03	09.03 – 15.03	16.03 – 22.03	23.03 – 29.03	30.03 – 05.04	06.04 – 12.04	13.04 – 19.04	20.04 – 26.04	27.04 – 03.05	04.05 – 10.05	11.05 – 17.05	18.05 – 24.05	25.05 – 31.05	01.06 – 07.06	08.06 – 14.06	15.06 – 21.06	22.06 – 28.06	29.06 – 05.07	06.07 – 12.07	13.07 – 19.07	20.07 – 26.07	27.07 – 02.08		03.08 – 09.08	10.08 – 16.08	17.08 – 23.08	24.08 – 31.08	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52		
1 групп а 1 года обуче ния	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4																144	
															2																					2	2																	
1 групп а 2 года обуче ния	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4	4	4	2	4																144
															2																					2	2																	
Индив идуал ьные заняти я	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1																36

Условные обозначения:

	Промежуточная аттестация – 2 часа		Ведение занятий по расписанию
	Каникулярный период	1,2,4	Общая нагрузка в часах в неделю

## **Воспитательная деятельность**

### **1. Цель, задачи, целевые ориентиры воспитания детей**

Целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

#### **Задачи**

1. Способствовать приобретению социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.
2. Формировать навыки совместной деятельности и делового общения, современного мировоззрения, толерантности, активной жизненной позиции.
3. Пробудить интерес к техническому творчеству и сформировать осознанное отношение к современным технологиям как виду общественной деятельности.
4. Способствовать формированию нравственных основ личности будущего техника, его внутренней культуры.
5. Воспитывать информационную культуру школьников, потребность в постоянном повышении информированности; чувства ответственности за порученное дело.

#### **Основные целевые ориентиры**

##### **Формирование**

1. интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли;
2. понимание значения техники в жизни российского общества;
3. интереса к личностям конструкторов, организаторов производства;
4. навыков определения достоверности и этики технических идей;
5. отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона;
6. уважения к достижениям в технике своих земляков;
7. воли, упорства, дисциплинированности в реализации проектов;
8. опыта участия в технических проектах и их оценки.

### **2. Формы и методы воспитания**

Решение задач информирования детей, создания и поддержки воспитывающей среды общения и успешной деятельности, формирования межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей осуществляется на каждом из учебных занятий.

Ключевой формой воспитания детей при реализации программы является организация их взаимодействий при разработке творческих проектов, участии в конкурсах, соревнованиях и исследовательской деятельности.

В воспитательной деятельности с детьми по программе используются методы воспитания: метод убеждения (рассказ, разъяснение), метод положительного примера (педагога и других взрослых, детей); методы одобрения и осуждения поведения детей,

педагогического требования (с учётом преимущественного права на воспитание детей их родителей (законных представителей), индивидуальных и возрастных особенностей детей) и стимулирования, поощрения (индивидуального и публичного); метод переключения в деятельности.

### 3. Условия организации воспитания

Воспитательный процесс осуществляется в условиях организации деятельности детского коллектива на основной учебной базе реализации программы в организации дополнительного образования детей в соответствии с нормами и правилами работы организации.

Анализ результатов воспитания проводится в процессе педагогического наблюдения за поведением детей, их общением, отношениями детей друг с другом, в коллективе, их отношением к педагогам, к выполнению своих заданий по программе. Косвенная оценка результатов воспитания, достижения целевых ориентиров воспитания по программе проводится путём опросов родителей в процессе реализации программы (отзывы родителей) и после её завершения (итоговые исследования результатов реализации программы за учебный период, учебный год).

Анализ результатов воспитания по программе предусматривает как определение персонализированного уровня воспитанности, развития качеств личности конкретного ребёнка, обучающегося, так и получение общего представления о воспитательных результатах реализации программы, продвижения в достижении определённых в программе целевых ориентиров воспитания, влияния реализации программы на коллектив обучающихся: что удалось достичь, а что является предметом воспитательной работы в будущем.

### 4. Календарный план

№	Сроки	Форма проведения	Название мероприятия	Цель мероприятия
1	Октябрь	Игра	«Хорошие манеры или будь вежлив»	Сплочение коллектива
2	Ноябрь	Беседа	Мои интересы	Сплочение коллектива
3	Декабрь	Игра-викторина	«Мы и техника»	Получение новых знаний, позитивных эмоций
4	Январь	Совместное оформление кабинета	Новый год к нам мчится	Сплочение коллектива
5	Февраль	Беседа	День защитника отечества	Познакомить учащихся с историей праздника
6	Март	Беседа + презентация	8 марта	Познакомить учащихся с историей праздника
7	Апрель	Игра - викторина	«Что я знаю о космосе»	Вызвать познавательный интерес
8	Май	Чаепитие	Каникулы, ура	Сплочение коллектива

### План методической работы:

№	Мероприятия	Сроки исполнения	Отметка о выполнении/перечень материалов
<b>1. Документация</b>			
1.	Ведение журнала учета	В течение года	
2.	Аттестационные документы	Декабрь, май	
3.	Анализ работы	май	
<b>2 Методическая работа</b>			
1	Усовершенствование образовательной программы	август	
2	Мониторинговое исследование уровня ЗУН	В течение года	
3.	Создание информационного банка методических материалов: - диагностических методик; - конспектов занятий.	В течение года	
4	Подготовка к проведению учебных занятий	В течение года	
5.	Подготовка выставочных экспозиций	ноябрь	
6.	Обучение в системе повышения квалификации (наименование курсов, сроки, организация)	да	
<b>4. Организационная работа</b>			
1	Участие в мероприятиях ДДТ	В течении года	
2	Участие в профессиональных конкурсах	нет	
3	Участие в интернет – конкурсах	декабрь	
4	Участие в районных, областных проектах и конкурсах	Сентябрь Март - апрель	
<b>5. Информационная и издательская деятельность</b>			
1	Подготовка информации для сайта Дома детского творчества	ежемесячно	
2	Публикация статей в местной печати	Сентябрь, май	
3.	Публикации в педагогических журналах		
<b>6. Самообразование</b>			
1	Изучение информационных порталов	В течение года	
2	Изучение учебной литературы	В течение года	
3	Знакомство с опытом ПДО	апрель	
4	Ведение мини блога, сайта	В течение года	

### РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

#### Основные направления работы:

- родительские собрания – 2 раза в год;
- участие в работе попечительского совета – 2 раза в год;
- открытые занятия.