

Комитет образования администрации города Братска
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Дворец детского и юношеского творчества имени Е.А. Евтушенко»
муниципального образования города Братска

РАССМОТРЕНО

Заседание МС
МАУ ДО «ДДЮТ им. Е.А. Евтушенко»
Протокол № _____
от «_____» _____ 2024 г.
Зам. директора по УВР
А.В. Сумина _____

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № _____
от «_____» _____ 2024 г.
Директор
МАУ ДО «ДДЮТ им. Е.А. Евтушенко»
МО г. Братска
Л.П. Панасенкова _____

Индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ)
по проекту «Построение модели самолета Hawker Hurricane»
Срок реализации: 2024-2025 учебный год (9 месяцев)

Обучающийся: Кондратов Владимир
Педагог: Жданов Павел Сергеевич

Пояснительная записка

1. Актуальность и обоснование

Индивидуальный образовательный маршрут разработан для Кондратова Владимира с учетом его интереса к авиации и истории Второй мировой войны. Проект посвящен созданию масштабной модели британского истребителя Hawker Hurricane - одного из основных истребителей Королевских ВВС в Битве за Британию.

Актуальность проекта обусловлена:

- Исторической значимостью самолета в мировой авиации
- Необходимостью развития инженерно-технических способностей
- Потребностью в формировании практических навыков работы с современными материалами
- Важностью международного историко-культурного просвещения

2. Целеполагание

Главная цель: Развитие технических способностей и исторического кругозора через реализацию комплексного проекта по созданию авиамодели.

Задачи:

- Освоить продвинутое моделирование
- Изучить историю и тактико-технические характеристики Hawker Hurricane
- Развить навыки проектного планирования и исполнения
- Сформировать основы исследовательской деятельности

3. Ожидаемые результаты

Предметные:

- Готовая масштабная модель Hawker Hurricane
- Освоение технологий работы с различными материалами
- Умение работать с технической документацией

Метапредметные:

- Развитие системного мышления
- Формирование навыков исследовательской работы
- Развитие навыков презентации и защиты проекта

Личностные:

- Формирование исторического сознания
- Развитие perseverance и внимания к деталям
- Воспитание уважения к инженерному труду

Этап 1. Диагностика способностей

Методы диагностики:

1. Наблюдение: за работой с инструментами, аккуратностью, пространственным мышлением
2. Беседа: выявление уровня знаний об авиации, интереса к истории техники
3. Практическое задание: сборка тестовой модели средней сложности
4. Анкетирование: определение зон интереса и мотивации

Приложение 1. Результаты диагностики:

- Технические способности: выше среднего, хорошее пространственное мышление
 - Мотивация: высокая, интерес к истории авиации
 - Навыки: базовые навыки моделирования требуют развития
 - Зона роста: освоение сложных технологий, работа с историческими источниками
-

Этап 2: Определение целей и задач ИОМ

Долгосрочные цели:

- Формирование комплексных знаний в области истории авиации и авиамоделирования
- Развитие исследовательских навыков и умения работать с технической документацией
- Подготовка к участию в региональных и всероссийских конкурсах по техническому творчеству
- Профессиональная ориентация в области инженерно-технических специальностей

Краткосрочные цели:

- Построение детализированной модели Hawker Hurricane в масштабе 1:32
- Изучение истории создания и боевого применения самолета
- Освоение технологий работы с фототравлением и смоляными деталями
- Подготовка исследовательской работы по теме проекта

Конкретные учебные задачи:

1. Изучить историю создания Hawker Hurricane
 2. Освоить технологии работы с модельным фототравлением
 3. Разработать план сборки сложной модели
 4. Изучить методы окраски и тонировки
 5. Подготовить презентацию по результатам проекта
 6. Участвовать в школьной научно-практической конференции
-

Этап 3: Выбор содержания образовательной программы

Учебный материал:

- Исторические материалы по Hawker Hurricane
- Техническая документация и чертежи
- Руководства по сложному моделированию
- Видеоуроки по продвинутым техникам сборки

Методы и формы обучения:

- Проектный метод - основная форма работы
- Исследовательская деятельность - работа с историческими источниками
- Практикумы - освоение сложных технологий
- Консультации - индивидуальная работа с педагогом

Ресурсная база:

- Сложная масштабная модель Hawker Hurricane

- Специализированные инструменты для моделирования
- Материалы для доработки (фототравление, смоляные детали)
- Оборудование для покраски и отделки
- Историческая литература и интернет-ресурсы

Этап 4: Планирование учебной деятельности

График занятий:

- 2 раза в неделю по 2 академических часа
- Индивидуальные консультации - по необходимости
- Самостоятельная работа - 3-4 часа в неделю

Этапы реализации:

Период	Содержание работы	Формы контроля
Сентябрь-Октябрь	Изучение истории самолета, подготовка материалов	Защита исторической справки
Ноябрь-Декабрь	Сборка основных узлов, работа с фототравлением	Промежуточный просмотр
Январь-Февраль	Доработка деталей, подготовка к окраске	Контроль качества сборки
Март-Апрель	Окраска, тонировка, нанесение маркировки	Экспертиза качества окраски
Май	Завершение работы, подготовка презентации	Защита проекта

Этап 5: Реализация ИОМ

Организация занятий:

- Специализированная мастерская с профессиональным оборудованием
- Индивидуальный график с учетом учебной нагрузки
- Регулярные консультации с педагогом
- Доступ к специализированной литературе и ресурсам

Мониторинг прогресса:

- Еженедельный анализ выполненных работ
- Ведение фотоотчета о ходе проекта
- Регулярные обсуждения трудностей и успехов
- Корректировка плана по мере необходимости

Поддержка и мотивация:

- Участие в выставках и конкурсах
- Публикация результатов работы
- Встречи с интересными людьми из авиационной сферы
- Поддержка исследовательской инициативы

Этап 6: Оценка эффективности ИОМ

Критерии оценки:

- Качество готовой модели
- Глубина исследовательской работы
- Уровень освоения сложных технологий
- Умение презентовать результаты
- Личностный рост обучающегося

Формы оценки:

- Защита проекта с приглашением экспертов
- Участие в конкурсах технического творчества
- Публикация в школьном журнале
- Отзывы независимых специалистов

Обратная связь:

- Регулярные обсуждения с обучающимся
- Взаимодействие с родителями
- Консультации с external экспертами
- Анкетирование по итогам проекта

Заключение

Данный индивидуальный образовательный маршрут представляет собой комплексную программу развития технических способностей и исследовательских навыков через погружение в историю авиации. Проект направлен не только на создание качественной модели, но и на формирование системного подхода к решению сложных технических задач, что является важной составляющей современного образования.