**Сведения о качестве дополнительного образования в наглядных формах представления результативности реализации дополнительной общеобразовательной программы технической направленности**

Автор-составитель:

Костюшин Сергей Александрович,

педагог дополнительного образования

МБОУ «Турлатовская СШ»

Главным результатом реализации программы является создание каждым ребенком своего оригинального продукта, а главным критерием оценки учащегося является не столько его талантливость, сколько его способность трудиться, добиваться достижения нужного результата, ведь овладеть навыками понимания технических аспектов окружающего мира, развить критическое мышление и умение решать проблемы может каждый желающий ребенок.

Мною разработана программа курса внеурочной деятельности технической направленности «Беспилотные авиационные системы» для детей 11-16 лет.

**Цели программы**: Приобщение обучающихся к научно-техническому творчеству посредством ознакомления их с принципами действия и основами управления беспилотными летательными аппаратами.

**Задачи программы:**

Задачи программы:

Обучающие:

-формировать представления о конструкции механизмах, используемых в БПЛА, их назначении, перспективах развития;

- Формировать знания в области моделирования и конструирования БПЛА;

Формировать знания основ теория полета, практических навыков дистанционного управления БПЛА;

- Формировать умение и навыки визуального пилотирования.

Развивающие:

- Развивать инженерное мышление, навыки конструирования и пилотирования;

- Развивать мыслительные, творческие, коммуникативные способности;

- Развивать творческую инициативу и самостоятельность.

Воспитательные:

- Воспитывать умение работать в команде, эффективно распределять обязанности;

- Воспитывать творческое отношение к выполняемой работе;

- Формировать потребность творческой деятельности, стремление к самовыражению через техническое творчество.

Особенностью данной общеразвивающей программы является то, что процесс обучения одному из самых востребованных навыков – управление БПЛА и их создание, проходит через решение большого количества практических задач, от самых лёгких до полноценных программ, с целью сформировать у учеников алгоритмическое мышление. Программа направлена на формирование практических навыков в области управления и сборки БАС, являющихся актуальными в настоящее время.

Образовательная программа дает каждому обучающемуся по результатам ее прохождения овладеть всеми заявленными компетенциями и выполнить работу по созданию собственного БПЛА. Формой отчетности является успешное выполнение всех практических задач. Предполагается, что, для улучшения коммуникативных навыков и повышения сознательности, подросток должен сделать краткую презентацию собственного проекта.

Педагог выступает в роли консультанта. В большей степени необходимо понимать и чувствовать, как учится ребенок, координировать и направлять его деятельность, учить учится.

По мере освоения программы периодически проводится контроль полученных знаний и навыков учащихся. Контроль позволяет определить эффективность обучения по программе, проанализировать результаты, внести коррективы в учебный процесс; детям, родителям, педагогу увидеть результаты общего труда.

Контроль успешности учащихся при освоении программы в объединении проводится в следующих формах: собеседование, полетное задание, тестирование, проектная деятельность.

Аттестация проводится с целью установления:

- соответствия результатов освоения программы заявленным задачам и планируемым результатам обучения;

- соответствия организации образовательного процесса по реализации программы установленным требованиям к порядку и условиям реализации программы

Итоговая аттестация учащихся проводится в соответствии с локальным актом - положением, устанавливающим порядок и формы проведения, систему оценки, оформление и анализ результатов итоговой аттестации учащихся в соответствии с требованиями дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

Отслеживание результативности осуществляется в форме собеседования.

При этом проводятся:

1. входная диагностика, организуемая в начале обучения (проводится с целью определения уровня развития и подготовки детей) в форме беседы;
2. текущая диагностика по завершении занятия, темы, раздела (проводится с целью определения степени усвоения учебного материала);
3. итоговая, проводимая по завершении изучения курса программы с целью определения изменения уровня развития детей, их технических и творческих способностей.

Результаты выполнения практических заданий заносятся в полётную книжку.

В ходе освоения программы применяются следующие методы отслеживания результативности: педагогическое наблюдение, педагогический анализ (диагностическая карта), выполнение практических заданий, и т.д.

Проводится текущий контроль (в течение всего учебного года) - тестирование, анализ лабораторных работ и экспериментов.

Итоговый (май) - итоговая защита проектов и экзамен по пилотированию.

**Формы подведения итогов** реализации программы: собеседование, открытые занятия, наблюдения, тестирования и т.д.

**Оценочные материалы**

Перечень диагностических методик:

- анкета по мотивации выбора объединения;

- мониторинг результатов обучения по дополнительной общеобразовательной программе (диагностическая карта);

- мониторинг личностного развития ребенка в процессе усвоения им дополнительной общеобразовательной программы (диагностическая карта).

Результативность реализации дополнительной общеобразовательной о программы проводится в соответствии с разделом «Мониторинг образовательных результатов». Система отслеживания и оценивания результатов обучения по программе представлена в таблице №1.

**Таблица №1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Вид контроля** | **Название** | **Описание** |
| 1 | Входящий | Обследование | Диагностические задания на свободную тему, в начале обучения, дают понимание о способностях ребенка, уже имеющихся знаниях и навыках |
| 2 | Текущий | Анализ практических работ | Текущий анализ практических работ. Помогает определить умение пользоваться приборами и инструментами, организационно-трудовые умения, уровень сформированности компетенций |
| 3 | Текущий | Наблюдение | Дает четкое представление о возможностях ребенка, его предпочтениях |
| 4 | Текущий итоговый | Контрольное занятие | Помогает выявить уровень овладения практическими умениями |
| 5 | Текущий, итоговый | Устные опросы | Помогают закрепить теоретические знания и проверить их уровень, а также отследить неусвоенный материал |
| 6 | Текущий, итоговый | Участие на внеклассных мероприятиях и конкурсах | Получение детьми грамот и дипломов |
| 7 | Итоговый | Полётный экзамен и защита проекта. | В конце учебного года готовится итоговая защита проектов и полётный экзамен. Каждый обучающийся становится участником данного мероприятия, вне зависимости от его уровня подготовки, поскольку это дает осознание причастности к коллективу |

Итоговый контроль проводится по окончании каждого учебного года, что позволяет оценить степень освоения программы за учебный год.

**Результаты мониторинга**

**результатов обучения учащихся по дополнительной**

**общеобразовательной общеразвивающей программе техническоцй направленности (диаграммы)**

Теоретические знания:

Практические умения и навыки

**Общие учебные умения и навыки:**

**Стабильность сохранности контингента учащихся**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебный год | Количество детей на начало учебного года | Количество детей на конец первого полугодия |
| 2024-2025 | 36 | 36 |

Посещаемость занятий кружковой деятельности 100%. Стабильность сохранности контингента учащихся на протяжении 2024-2025 учебного года.

По результатам анкетирования родителей заявляется вывод об удовлетворенности результатами обучения детей в объединении технической направленности. Удовлетворенность взаимодействием родителей с педагогом - 100% положительные отношения. При работе с родителями были выявлены основные мотивы занятий – это способности детей и полезная деятельность.

На протяжении полугода учащиеся проводят мастер-классы внутри учреждения и вне его. Учащихся принимают участие во всех чемпионатах, внеклассных мероприятиях, района, и области.

Еще один критерий, по которому оценивается результативность реализации программы – победы и участие обучающихся в конкурсах, олимпиадах и мероприятиях разного уровня.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ВСЕРОССИЙСКИЙ **ФЕСТИВАЛЬ** БАС «**ДОТЯНУТЬСЯ** **ДО** **НЕБА**» на базе РГРТУ г.Рязань | Сентябрь  2024г | 3 учащихся  Получили сертификаты за выполнение заданий и дополнительные баллы к ЕГЭ |
| Участники профессиональных проб по сборке и прошивке БАС на базе  ОГБПОУ «**Рязанский** **колледж** **электроники**». | Ноябрь2024г | Группа 10класс |
| Школьный чемпионат по сборке БПЛА | Декабрь 2024г | Маслова Варвара -1 место  Оганесян Генрих-2 место  Дворников Сергей -3 место |
| Школьный чемпионат пилотирования дронов | Январь 2025г. | Мовсисян Мхитар -1 место  Лукашин Кирилл-2 место  Попова Мария -3 место |
| Мастер -класс по навыкам пайки для учащихся 8-9 классов. | Январь 2025г. | Лукашин Кирилл |
| Мастер-класс по работе на симудяторах на базе  ОГБПОУ «**Рязанский** **колледж** **электроники**». | Февраль 2025 | Сертификаты участников  Маслова Варвара  Мовсисян Мхитар  Дворников Сергей  Оганесян Генрих  Аниськин Артем |

**Вывод:** кружковая работа проводится систематически, функционирует эффективно. Вовлеченность учащихся высокая. Участвуя во внеклассных мероприятиях, у учащихся формируется интерес к предмету, в результате достигается гармоничное единство между приобретением знаний и формированием у учащихся эмоционально-ценностного отношения к предметам. Взаимодействие с родителями обучающихся осуществляется в системе и эффективно. Прослеживаются результаты участия детей в мероприятиях.