

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №59 станции Северской МО Северский район имени Героя Советского Союза Войтенко Стефана Ефимовича

Результативность программы технической направленности «Программирование беспилотного летательного аппарата на языке Python».

Программа учебного курса «Программирование беспилотного летательного аппарата на языке Python» направлена на подготовку творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающей логическим мышлением, способной анализировать и решать задачи в команде в области информационных и аэротехнологий, решать ситуационные кейсовые задания, основанные на групповых проектах. Занятия по данному курсу рассчитаны на общенаучную подготовку обучающихся, развитие их мышления, логики, математических способностей, исследовательских навыков. В рамках курса «БПЛА на языке Python» обучающиеся смогут познакомиться с физическими, техническими и математическими понятиями. Приобретённые знания будут применимы в творческих проектах.

Цель дополнительной образовательной программы: освоение Hard- и Soft-компетенций обучающимися в области программирования и аэротехнологий через использование кейс-технологий.

За время реализации программы, объединение показало не плохую результативность, о чем могут свидетельствовать дипломы и грамоты за участие в конкурсах различного уровня.

1. Всероссийский дистанционный конкурс по управлению беспилотными летательными аппаратами «КиберДрон», 1 место, номинация «Гонка дронов», Ерохин Роман.

2. Международный дистанционный конкурс «Управление беспилотными летательными аппаратами», 1 место, номинация: «Автономный полет дронов», Карпенко Дмитрий.

3. Всероссийский дистанционный конкурс для школьников «Время развития», 2 место, номинация: «По робототехнике», Ткаченко Ярослав.

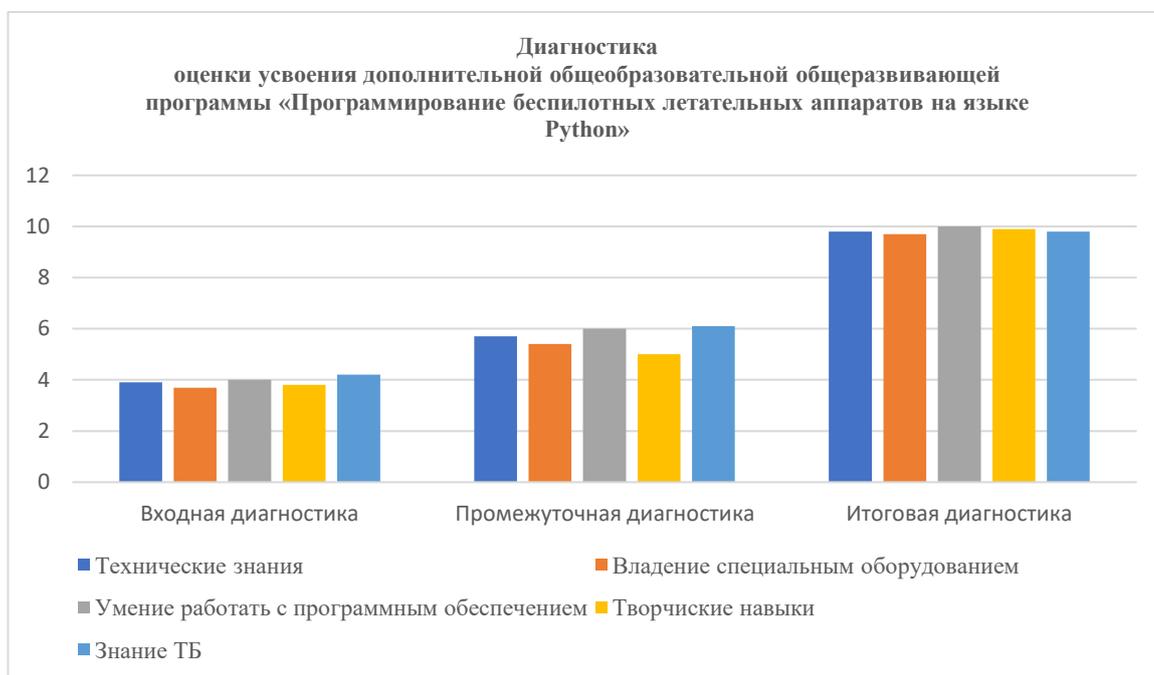
4. Всероссийский дистанционный творческий конкурс для школьников «БПЛА», 3 место, номинация: «Конструирование и программирование БПЛА», Ерохин Александр.

5. Всероссийский дистанционный конкурс для школьников «Время развития», 1 место, номинация: «По робототехнике», Хечоян Арам.

Кроме того, проведение соревнований в своей группе, очень важно. Оно позволяет сформировать у учащихся особый вид соревновательной деятельности и позволяет им приобрести необходимую уверенность, адекватно оценить свои возможности и свою роль в команде.

Стоит отметить, что группы состоят из разновозрастных ребят. И восприятие одной и той же информации у ребят разного возраста, тоже разная. Поэтому при оценивании работ во время проведения диагностик, это конечно же, стоит учитывать. Тем не менее результаты по итогам таких проверок,

довольно высоки. Это можно увидеть в сравнительном анализе на представленной диаграмме. Где наглядно продемонстрированы возможности и навыки ребят после проведения входной диагностики, промежуточной и итоговой, в течении года.



Из диаграммы видно, что на момент начала обучения по данной программе, знания, умения и навыки обучающихся в целом ниже среднего балла (по 10 бальной шкале), это связано в первую очередь со спецификой преподаваемого предмета, к сожалению, предрасположенностью к техническому творчеству обладают не все. Но, к середине учебного года, ребята приобретают основные знания и навыки и чувствуют себя более уверенно, при обращении с квадрокоптерами, компьютерами и программным обеспечением. К концу учебного года, у некоторых их обучающихся прослеживаются лидерские качества. Такие ребята становятся наставниками для более юных учащихся и помощниками для педагога.

С каждым годом программа дополнительного образования «Программирование беспилотного летательного аппарата на языке Python» совершенствуется. Педагог и обучающиеся показывают высокие результаты технической деятельности, найдены новые разнообразные формы мероприятий, занятий, проводятся экспериментальные работы, внедряются новые методики, технологии. Уровень знаний, умений и навыков увеличивается год за годом. Программа реализуется полностью.