

Аннотация к рабочей программе «Юный геодезист»

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «3D-визуализаторы» составлена учетом нормативно-правовых документов, с использованием учебно-методической и дополнительной (специальной) литературы по с учетом возрастных особенностей детей и имеет техническую направленность.

Программа приобщает учащихся к инженерно–техническим знаниям в области инновационных технологий, содействует развитию технического мышления.

Данный курс является теоритическим, и направлен на овладение учащимися знаниями о технике БПЛА, ГИС-технологиях, а также умение работать с различными видами информации. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для интеллектуального и духовного воспитания личности ребенка, социально-культурного и профессионального самоопределения, развития творческих и умственных способностей.

Новизна программы заключается в обучении сразу двум направлениям в одном курсе (ГИС и АЭРО), создании уникальной образовательной среды, формирующей техническое мышление, и развивает навыки использования различных видов информации.

Актуальность программы обусловлена тем, что работа с геоинформационными и техническими данными, позволяет искать, анализировать и редактировать информацию, так и дополнительные данные об объектах. ГИС плотно закрепилась во всех аспектах жизни современного человека, поэтому очень важно уметь правильно использовать и интерпретировать данные геоинформатики.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что она является целостной и позволит обучающимся шаг за шагом раскрывать в себе творческие возможности и самореализовываться в современном мире. В процессе изучения окружающего мира, обучающиеся получают дополнительные знания в области навигации, географии и работой с дронами.

Отличительной особенностью программы является смежность направлений геоинформатики и авиации, в частности БПЛА. Использование которых стремительно набирает обороты во всех сферах деятельности человека.

Цель дополнительной общеобразовательной программы – вовлечение обучающихся в образовательный процесс, приобретение теоретических знаний о БПЛА, ГИС-технологиях.

1. Предметные задачи:

формировать базовые теоретические знания;

формирование навыка самостоятельного поиска информации в предоставленном перечне информационных онлайн-платформ, а также на специализированных сайтах и форумах;

выполнять задания самостоятельно;

развитие геопространственного и технического мышления;

погрузить учащихся в образовательный процесс.

2. Личностные задачи:

формирование желания доводить работу до конца, сохранять мотивацию и не бояться сложностей.

В результате освоения программы учащиеся должны получить следующие результаты:

Предметные результаты:

формирование знаний о геоинформационных системах и о работе БПЛА;

умение работать с различными типами данных и информацией;

опыт выполнения заданий самостоятельно;

формирование технического и геопространственного мышления;

приобретение навыков создания карт.

Личностные результаты:

уметь преодолевать сложности и доводить задачу до конца, сохранять мотивацию к работе до получения результата;

уметь работать на результат.

Метапредметные результаты:

иметь устойчивый интерес к техническим знаниям;

иметь учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;

обладать навыками создания проектов и презентаций;

сформированный интерес к изучению различных видов информации.