

Утверждаю:
И.о. министра
внутренней и молодежной политики
Курской области

В.В. Гребенкин
«__» 2024 года

Утверждаю:
Врио министра
образования и науки
Курской области

Н.А. Бастрикова
«__» 2024 года

Согласовано:
Председатель совета РО РДДМ
«Движение первых» Курской
области

М.В. Щедрин
«__» 2024 года

Согласовано:
Руководитель АНО «Центр
«Патриот» Курской области

А.В. Спиридонов
«__» 2024 года

Согласовано:
Председатель КРДЮПОО ВПЦ
«Каскад»

Ю.Ю. Егоров
«__» 2024 года

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении патриотической акции «Операторы БПЛА»
для участников из образовательных учреждений г. Курска

Курск 2024 год

1. Общие положения

Настоящее положение определяет цель, задачи, порядок организации и проведения патриотической акции «Операторы БПЛА», посвященной 79-летию Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. среди обучающихся МБОУ и МКОУ Курской области. (далее - Акция).

Патриотическая акция «Операторы БПЛА» направлена на профессиональную ориентацию учащихся в сфере инженерно-технологических специальностей. Высокотехнологичная экономика формирует спрос на специалистов, обладающих высоким интеллектом и развитыми творческими способностями в современных областях науки и техники. В связи с этим в последние годы значительно увеличился интерес к аэротехнологиям, принципам проектирования беспилотных летательных средств, основам пилотирования, аэросъёмки, программированию полётной микроэлектроники.

Данная программа интересна тем, что интегрирует в себе достижения современных и инновационных направлений в малой беспилотной авиации. Занимаясь по данной программе, учащиеся должны получить знания и умения, которые позволят им понять основы устройства беспилотного летательного аппарата, принципы работы всех его систем и их взаимодействия. Программа направлена на развитие у учащегося интереса.

Организатор Акции - Автономная некоммерческая организация «Центр поддержки и развития патриотического воспитания Курской области «Патриот»

Цель Акции - формирование компетентности школьников в области управления и конструирования беспилотных летательных аппаратов (БПЛА); содействие в приобретении обучающимися навыков и опыта использования БПЛА в практической деятельности.

Задачи акции:

- 1) Сформировать представление о современном уровне развития и применения БПЛА;
- 2) Сформировать навыки управления (пилотирования) БПЛА (квадрокоптерами);
- 3) Познакомить с техническими устройствами, реализующими принцип беспилотного управления;
- 4) Дать систему знаний по конструированию и программному управлению БПЛА;
- 5) Развивать познавательные способности обучающегося, память, внимание, пространственное мышление, логическое и алгоритмическое мышление;

6) Сформировать у обучающихся навыки творческого подхода к поставленной задаче, командной работе и публичных выступлений по тематике курса.

Участники Акции: обучающиеся 10-11 классов школ г. Курска

Сроки проведения Акции: 01.11.2024 - 31.05.2025

По вопросам организации Акции обращаться к специалисту отдела военно-патриотического воспитания и сохранения истории АНО «Центр «Патриот» Маркин Владислав Александрович, тел.: 8 (950) 871-71-66.

Этапы проведения Акции:

Подготовительный

1. Информирование о проведении Акции потенциальных участников;

2. Выбор подходящей даты и времени проведения Акции.

Анонсирование:

До начала мероприятия необходимо проинформировать средства массовой информации, а также провести информационную кампанию в социальных сетях.

Основной

Обучение участников Акции на базе образовательного учреждения г.

Курска:

Участники: 10 – 11 классы (не более 20 человек от одной организации)

Длительность обучения: 2 часа два раза в месяц;

Обучение разделяется на 2 этапа:

1) **Обучение школьников управлению БПЛА.** Обучение управлению БПЛА будет проходить на симуляторе полетов. Занятие включает в себя: настраивание пульта управления и подключение к симулятору полетов, обучение базовому управлению квадрокоптером внутри симуляции, отработку различных задач и миссий, Дрон-рейсинг: проведение и подготовка к участию в гоночных турнирах на трассах различной сложности. Не более 8 человек на этапе.

2) **Обучение настройке оборудования FPV-дронов.** Занятие включает в себя: теоретические знания по истории, применению и устройству беспилотников. Практические умения и навыки электромонтажа, механической сборки. Правила и приемы монтажа изделий из наборов квадрокоптера. Техника безопасности при работе с квадрокоптерами. Сборка корпуса квадрокоптера. Установка и подключение полетного контроллера. Понятие техники, механизма, сборочной единицы. Разъемные и неразъемные

соединения. Проверка работоспособности всех систем. Проверка знаний по изученной теме. Тест. Не более 8 человек на этапе.

В случае обстоятельств, не зависящих от организаторов, второй этап может быть заменен на подготовку полетов на БПЛА. На этом этапе участники будут управлять дроном в небольшом пространстве. Они смогут приобрести и отработать навыки разведки местности, также прохождение трасс на время.

Суть Акции: обучение по данному курсу реализуется с помощью двух учебных точек. Участники Акции делятся на две группы численностью не более 8 человек и проходят обучение по двум направлениям. Длительность одного этапа 1 час. По истечению времени участники переходят на новый этап, где проходят обучение на новой точке.

Важным условием реализации акции является посещение одной школы с данным обучением не менее двух раз за месяц. При этом участники, которые были на первом дне занятий должны присутствовать на втором. Список участников, поданный администрацией школы, не может изменяться до конца мероприятия. Если ребенок не может участвовать в акции, то его кандидатуру снимают и его место **НЕ** занимает другой участник.

Обучение участников Акции на базе образовательного учреждения **Курской области:**

Для Курской области предполагается проведение данной акции совместно с патриотической акцией «Юный резерв».

Обучение школьников управлению БПЛА на симуляторе полетов

В данном обучении принимают участие школьники из 10 и 11 классов. Занятие будет проходить параллельно с мастер-классами по военно-патриотическим направлениям! **Максимальное количество участников – 8 человек.** На изучение этого направления предусмотрено 2 часа.

Обучение управлению БПЛА будет проходить на симуляторе полетов. Занятие включает в себя: настраивание пульта управления и подключение к симулятору полетов, обучение базовому управлению квадрокоптером внутри симуляции, отработку различных задач и миссий, Дрон-рейсинг: проведение и подготовка к участию в гоночных турнирах на трассах различной сложности.