САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ СПАСАТЕЛЕЙ»

Рассмотрено и одобрено на заседании
педагогического совета

Протокол № 1 от 29.08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНА
Приказ № 033ОД от 04.09.2023г.
Директор Санкт-Петербургского
Пожарно-спасательного колледжа
С.В. Шарапов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2BF93C26F57CE98FE85B3411EA369A01
Владелец: Шарапов Сергей Владимирович
Действителен: с 15.11.2023 до 07.02.2025

Дополнительная общеразвивающая программа «36 шагов к профессии оператора БПЛА»

Возраст учащихся: 15-22 года

Срок реализации: 4 месяца

Автор-составитель:
Данилов Дмитрий Алексеевич,
педагог дополнительного образования;
Какунина Галина Владимировна,
методист отделения дополнительного образования

Дополнительная общеразвивающая программа «36 шагов к профессии оператора БПЛА» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 (с изменениями) и иными действующими нормативно-правовыми актами, документами, регулирующими реализацию дополнительных общеразвивающих программ.

Дополнительная общеразвивающая программа «36 шагов к профессии оператор БПЛА» технической направленности.

Адресат

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте от 15 до 22 лет.

Актуальность программы

Одно из главных преимуществ БПЛА – исключение опасности для человека при выполнении поставленной задачи. Беспилотники уже становятся неотъемлемой частью повседневной жизни: они используются, как в СМИ и развлекательной сферах, так и в проведении воздушного мониторинга общественной и промышленной безопасности, участии в поисково-спасательных и военных операциях, метеорологических исследованиях, разведке, мониторинге сельскохозяйственных угодий, доставке грузов, кинематографии, изобразительном искусстве, обучении и многом другом. Дополнительное навесное оборудование позволяет добиться высокого уровня точности измерений и автоматизации выполнения полетных операций.

Программа «36 шагов к профессии оператора БПЛА» является оптимальной формой организации деятельности, где происходит изучение всего множества беспилотных летательных аппаратов, их функций и компонентов, овладение обучающимися простейшими навыками их обслуживания и пилотирования.

Программа «36 шагов к профессии оператора БПЛА» - это возможность каждого обучающегося попробовать себя в роли в роли оператора беспилотного летательного аппарата. С помощью данной деятельности обучающиеся попробуют свои силы в разных видах деятельности – от гуманитарной до технической.

Отличительной особенностью программы

является то, что программа нацелена на изучение интереса у обучающихся к беспилотным летательным аппаратам и его развитию. Программа подразумевает знакомство с основами профессии оператор БПЛА и техническими особенностями беспилотных летательных аппаратов через систему знаний по развитию устной и письменной речи обучающегося. На занятиях обучающиеся учатся работать коллективно, решать вопросы с учётом интересов окружающих, учатся контактировать с разными людьми, помогать друг другу, оценивать события с нравственных позиций, приобретают навыки контролировать себя, становятся более эрудированными и коммуникабельными людьми, повышается общий уровень культуры учащихся.

Уровень освоения – общекультурный.

Объем и срок освоения программы

Дополнительная общеразвивающая программа «36 шагов к профессии оператора БПЛА» рассчитана на 16 часов на 4 месяца обучения.

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 час.

Цель

Создание условий для саморазвития обучающихся, посредством изучения профессии оператора беспилотных летательных аппаратов

Задачи

Обучающие:

- ✓ изучить основы пилотирования беспилотных летательных аппаратов;
- ✓ ознакомить обучающихся с профессией оператор беспилотного летательного аппарата;
- ✓ обучить детей умению выражать свои мысли чётко и грамотно, ответственно и критически анализировать содержание материала.

Развивающие:

- ✓ способствовать развитию профессиональных способностей, обучающихся;
- ✓ способствовать развитию навыков эксплуатации и обслуживания беспилотных летательных аппаратов;
- ✓ способствовать развитию мотивации обучающихся к познанию.

Воспитательные:

- ✓ способствовать формированию и развитию личностных качеств: способности к аналитической деятельности, коммуникативности, ответственности, критическому взгляду на окружающий мир, креативности, уверенности в себе учащихся;
- ✓ привить навыки эффективной работы в рамках проектной команды;
- ✓ сформировать навыки самооценки, самоанализа;
- ✓ воспитать социально активную личность, готовую к трудовой деятельности в будущем.

Планируемые результаты освоения программы.

В ходе освоения программы обучающиеся должны достичь следующих результатов:

Личностные:

Определять и высказывать простые и общие для всех правила поведения при сотрудничестве (этические нормы); в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор**,** при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Метапредметные

Регулятивные:

- ✓ определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью педагога, а далее самостоятельно;
- ✓ проговаривать последовательность действий;

- ✓ учиться высказывать своё предположение (версию) на основе данного задания, учить работать по предложенному педагогом плану, а в дальнейшем уметь самостоятельно планировать свою деятельность;

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- ✓ Учиться совместно с педагогом и другими обучающимися давать эмоциональную оценку деятельности команды на занятии.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные:

- ✓ получать новые знания: находить ответы на вопросы, используя разные источники информации, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
- ✓ анализировать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей команды;
- ✓ средством формирования этих действий служит учебный материал и задания.

Коммуникативные:

- ✓ умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль, слушать и понимать речь других;
- ✓ совместно договариваться о правилах общения и поведения в дисциплине и следовать им;
- ✓ учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит организация работы в парах и малых группах.

Предметные:

обучающиеся:

- ✓ должны знать: основы пилотирования, эксплуатации и обслуживания беспилотных летательных аппаратов, правовые основы деятельности оператора беспилотного летательного аппарата.

Организационно-педагогические условия реализации:

Язык реализации: образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Форма обучения: очная.

Форма организации деятельности – групповая.

Особенности реализации

Программа ориентирована на формирование у обучающихся знаковых, образносимволических форм мышления. Утверждение подростком себя как «взрослой» личности неразрывно связано с реализацией им собственных потребностей в:

- ✓ самопознании (проявлении интереса к своим взглядам, отношениям, определении своих возможностей);
- ✓ самореализации (раскрытие своих возможностей и личностных качеств);

✓ самоидентификации (определении своей принадлежности к тем или иным социальным группам).

Занятия по программе включают в себя теоретическую и практическую часть. В теоретической части рассматриваются вопросы правовой составляющей эксплуатации беспилотных воздушных судов. В практической части изучаются технические основы беспилотных летательных аппаратов. На занятиях с обучающимися данной возрастной категории целесообразно акцентировать внимание на освоении ими полученного материала и техники выполнения навыков и приемов.

Условия набора.

Для обучения по программе принимаются все желающие, согласно Уставу и соответствующим локальным актам образовательного учреждения.

Наполняемость групп: 1 год — 15 человек.

Форма организации и проведения занятий.

Определяющей формой организации образовательного процесса по данной программе является групповая (секционная) работа, в т.ч. в парах, направленная на практическое овладение необходимыми навыками. Выставки, конкурсы и фестивали различного уровня.

Материально-техническое оснащение программы

Для проведения занятий в учреждении используется отдельный кабинет, возможно проведение занятий на открытом воздухе (если позволяют погодные условия); также используется для проведения занятий следующее оборудование и инвентарь: (ПК с установленными профессиональными программами, квадрокоптеры, инструменты).

УЧЕБНЫЙ ПЛАН					
№ п/п	**Наименование раздела**	**Количество часов**			**Формы контроля**
		Всего	Теория	Практика	
1.	**Теоретические и правовые аспекты профессии «Оператор БПЛА» (12 ч.)**				
	Профессия – внешний пилот БВС. Вводное занятие. Правила техники безопасности.	4	4		Опрос
	Законодательные и нормативные документы РФ в области эксплуатации БАС.	4	4		Опрос
	Порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач.	2	2		Опрос
	Составление представления на установление режима для выполнения авиационных работ.	2	2		Опрос
2.	**ОСНОВЫ РАБОТЫ С БЕСПИЛОТНЫМИ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ (22 ч.)**				
	Устройство и конструкция беспилотных летательных аппаратов.	4	2	2	Опрос

	Специализация (область применения) беспилотных авиационных систем.	5	4	1	Опрос
	Специальное программное обеспечение. Виды и особенности.	4	2	2	Опрос
	Предстартовая подготовка беспилотного воздушного судна.	9	3	6	Опрос
4.	**ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ (2 ЧАСА).**				
	Подведение итогов	2	0	2	Опрос
ВСЕГО ЧАСОВ		**36**	**51**	**93**	