АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.09 Основы аэродинамики и динамики полета

Специальность: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация выпускника: оператор беспилотных летательных аппаратов
Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: Очная
Год начала подготовки: 2026

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается дисциплина

Дисциплина ОП.09 «Основы аэродинамики и динамики полета» относится к профессиональной подготовке общепрофессионального цикла учебного плана специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

2. Общая трудоемкость

Дисциплина «Основы аэродинамики и динамики полета» изучается в объеме 152 часов, которые включают: 78 ч. лекций, 62 ч. практических работ, 12 ч. контроля.

В том числе количество часов в форме практической подготовки 62 часов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы аэродинамики и динамики полета» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла учебного плана.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- определять статические и динамические нагрузки на элементы конструкций беспилотных воздушных судов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы аэродинамики беспилотных воздушных судов самолетного и вертолетного типа, их центровку и этапы полета;
- летно-технические характеристики беспилотных ВС, основные конструкции беспилотных ВС (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы);
- классификацию авиадвигателей и принципы работы, компоновкуразличных типов беспилотных ВС, системы защиты беспилотных ВС (противопожарная, противообледенительная);
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.5	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа

5. Содержание дисциплины

В основе дисциплины лежат 2 основополагающих раздела:

1. Основы конструкции БВС и авиационных двигателей
2. Аэродинамика, динамика полета БВС

Обучение проходит в ходе аудиторной (практические занятия, лекции) работы студентов, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6. Формы организации учебного процесса по дисциплине

Изучение дисциплины «Основы аэродинамики и динамики полета» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- практические занятия;
- подготовка к промежуточной аттестации, которая проводится в форме экзамена.

При реализации дисциплины предполагается организация практической подготовки, направленной на выполнение работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Подготовка к практическим занятиям осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

7. Виды контроля

Другие формы контроля -3 семестр, экзамен – 4 семестр