

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Физико-химические основы процессов горения в ДЛА» является частью блока 1 дисциплин подготовки аспирантов по направлению подготовки 24.06.01. Авиационная и ракетно-космическая техника, направленность 05.07.05 Тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов. Дисциплина реализуется в институте АНТЭ кафедрой РДЭУ.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Дисциплина нацелена на формирование общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1: владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области авиационной и ракетно-космической техники;
универсальных компетенций:

УК-1: способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
и профессиональных компетенций:

ПК-1: готовность и способность применять физические методы теоретического и экспериментального исследования, методы математического анализа и моделирования для постановки задач по развитию;
аспиранта.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с процессом горения в транспорте и энергетике. История развития представлений о горении, перспективы использования. Связь с другими дисциплинами. Классификация видов горения. Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа аспиранта, консультации.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опроса при сдаче лабораторных и практических работ, опросы на лекционных занятиях и дискуссии и итоговый контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (18 часов очная форма/ 6 часов заочная форма), практические занятия (18 часов очная форма/ 6 часов заочная форма), лабораторные работы (18 часов очная форма/ 6 часов заочная форма) и самостоятельной работы аспиранта (54 часов очная форма/ 90 часов заочная форма).