

Рассмотрено
на заседании УМС
КАИ им. И.Абдраимова
Протокол № 04
От « 11 » 09 2020 г

«Утверждаю»
Зам. директора по науке
КАИ им. И.Абдраимова
Советбеков Б.С.
» 11 » 09 2020 г.

План работы
Опытно – конструкторской лаборатории
На 2020-2021 учебный год.

№ п/п	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственное лицо
Организационная работа			
1	Обеспечение выполнения санитарно-гигиенических требований в условиях пандемии COVID-19	Постоянно до окончания пандемии	Зав. кафедрой Завьялов С.В. и Заведующий лабораторией
2	Разработка инструктивной документации по нормам и правилам охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	15.10.2020 г.	Зав. кафедрой Завьялов С.В. и Заведующий лабораторией
3	Проведение организационного заседания Лаборатории	20.09.2020 г.	Зав. кафедрой Завьялов С.В. и Заведующий лабораторией
4	Оборудование выделенного помещения, обеспечение его соответствующей мебелью, оргтехникой и комплектом документации	На постоянной основе	Заведующий лабораторией
5	Обеспечение материально-технического оснащения Лаборатории	На постоянной основе	Заведующий лабораторией
6	Проведение заседаний Лаборатории общих или по научным направлениям	Не реже одного раза в месяц	Заведующий лабораторией
7	Участие в семинарах и вебинарах по совершенствованию форм и методов ведения НИРС	Согласно плану	Зав. сектором по науке кафедры, Научные руководители

8	Принимать участие в проводимых научных конференциях	Согласно плану	Заведующий Лабораторией, Научные руководители
9	Проведение научной студенческой конференции	Согласно плану	Зав. сектором по науке кафедры, Научные руководители
10	Организация и участие в научных выставках	Согласно плану	Зав. сектором по науке кафедры, Научные руководители
11	Создание электронной библиотеки по разрабатываемым научным направлениям	На постоянной основе	Заведующий Лабораторией, Научные руководители
12	Подготовка отчётности по деятельности Лаборатории	Ежемесячно	Заведующий Лабораторией
13	Участие в проводимых мероприятиях кафедры ЛТЭ ВС и деканата	Согласно графику	Заведующий Лабораторией

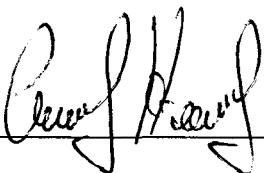
Научные направления

1.0	Проектирование и изготовление аэродинамической трубы для проведения лабораторных работ по аэродинамике		
1.1	Изучение поставленной задачи, подготовка комплекта необходимого информационного конструкторского и научного материала, разработка технического задания	01.11.2020 г.	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
1.2	Разработка эскизного проекта. Проведение расчётов для обеспечения планируемых технических и аэродинамических характеристик	01.03.2021 г.	Научный руководитель
1.3	Разработка конструкции аэродинамических весов	30.05.21 г.	Научный руководитель
1.4	Разработка конструкции дымового аппарата для демонстрации спектра обтекания профиля воздушным потоком	30.05.21 г.	Научный руководитель
1.4	Разработка способа регулирования динамического	01.11.21 г.	Научный руководитель

	давления в сопле аэродинамической трубы.		
1.5	Подготовка рабочих чертежей, составление спецификации, расчёт по используемым материалам.	2021-2022 учебный год	Научный руководитель
1.6	Изготовление аэродинамической трубы	2021-2022 учебный год	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
1.7	Подготовка методических пособий и указаний по проведению лабораторных работ по аэродинамике.	30.05.2021 г.	Зав. кафедрой Завьялов С.В.
2.0	Разработка и изготовление учебных пособий, действующих демонстрационных макетов и стендов.		
2.1	Определить потребность в учебных пособиях по дисциплинам на кафедрах и цикловых комиссиях	01.11.20 г.	Заведующий Лабораторией,
2.2	Разработка демонстрационных стендов и макетов по Аэронавигации	На постоянной основе	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
2.3	Разработка демонстрационных стендов и макетов по Аэродинамике и динамике полёта	На постоянной основе	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
2.4	Разработка демонстрационных стендов и макетов по Гидравлике, гидро- и пневмоприводу.	На постоянной основе	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
2.5	Разработка демонстрационных стендов и макетов по Сопромату и деталям машин	На постоянной основе	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
3.0	Разработка проекта двигателя внутреннего сгорания для легкомоторной авиации.		
3.1	Изучение поставленной задачи, подготовка комплекта необходимого информационного конструкторского и научного	01.12.20 г.	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель

	материала, определение концепций, разработка технического задания		
3.2	Подготовка для рассмотрения выбранных концептуальных описаний и эскизных проектов авиадвигателей	30.05.21 г.	Научный руководитель
3.3	Работа по подготовке рабочих чертежей выбранных вариантов двигателей, разработка спецификаций	с 15.09.2021 г.	Научный руководитель
3.4	Проведение необходимых прочностных и тепловых расчётов с привлечением ППС кафедры	с 15.09.2021 г.	Научный руководитель
3.5	Изучение технических и технологических возможностей существующих в КР заводов и производств в целях вероятного сотрудничества с ними в проектах	На постоянной основе	Заведующий Лабораторией, Научные руководители
3.6	Поэтапное ведение тем до стадии моделей и образцов	2021-2022 учебный год	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
4.0	Разработка проекта сверхлёгкого летательного аппарата (самолёта, вертолёта)		
4.1	Изучение поставленной задачи, подготовка комплекта необходимого информационного конструкторского и научного материала, определение концепций, разработка технического задания	30.01.21 г.	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
4.2	Подготовка для рассмотрения выбранных концептуальных описаний и эскизных проектов летательных аппаратов	30.04.21 г.	Научный руководитель
4.3	Определение тактико-технических данных выбранных проектов ЛА.		Научный руководитель, Консультант
4.4	Работа по подготовке рабочих чертежей выбранных вариантов двигателей, разработка спецификаций	2021-2022 учебный год	Научный руководитель
4.5	Проведение необходимых	2021-2022	Научный

	прочностных расчётов конструкций с привлечением ППС кафедры	учебный год	руководитель
5.0	Исследование возможностей применения электродвигателей в качестве силовых установок на сверхлёгких ЛА		
5.1	Изучение поставленной задачи, подготовка комплекта необходимого информационного конструкторского и научного материала, определение концепций, разработка технического задания	15.11.20 г.	Заведующий Лабораторией, Научный руководитель
5.2	Разработка стендов для исследования возможностей электросиловых установок	2021-2022 учебный год	Научный руководитель

Зав. лабораторией  Сатыбеков А.Н.

Зав. кафедрой ЛТЭ ВС  Завьялов С.В.