

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Авиации, наземного транспорта и энергетики

Кафедра Производство летательных аппаратов

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Производственная практика - преддипломная»

Индекс по учебному плану: **Б2.В.04(П)**

Направление подготовки: **24.04.04 «Авиастроение»**

Квалификация: **магистр**

Магистерская программа: **Самолетостроение**

Вертолетостроение

Аэродинамическое проектирование ЛА

Строительная механика и проектирование самолета

Вид(ы) профессиональной деятельности: **научно-исследовательская,**
проектно-конструкторская

Разработчик: доцент кафедры ПЛА, к.т.н. Р.Ю. Петрушенко

Казань 2017 г.

РАЗДЕЛ 1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цель изучения дисциплины

Основной целью настоящей дисциплины является решение конкретной научной задачи в рамках выбранной магистерской программы обучения «Авиастроение».

1.2. Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами освоения дисциплины являются:

- сбор и анализ данных для проектирования;
- исследование технических объектов в соответствии с техническим заданием с использованием современных методов исследований;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки и производства новой продукции;
- выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- организация защиты объектов интеллектуальной собственности и результатов исследований;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- составление инструкций по эксплуатации разработанного оборудования и программ испытаний.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Производственная практика – преддипломная входит в состав Вариативного модуля Блока Б2.

1.4 Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

ОК-4 готовностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

ОК-5 готовностью проявлять инициативу, в том числе в ситуациях риска, брать на себя всю полноту ответственности;

ОПК-4 владением методами планирования, организации и проведения проектно-конструкторских работ и научных исследований;

ПК-4 владение методами технологии производства авиационной техники;

ПК-5 готовность к проектированию технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства;

ПК-10 готовностью проводить инновационные инженерные исследования, включая критический анализ данных из мировых

информационных ресурсов, постановку и проведение сложных экспериментов, формулировку выводов в условиях неоднозначности с применением глубоких и принципиальных знаний и оригинальных методов для достижения требуемых результатов;

ПК-11 владение методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов и способностью критически резюмировать информацию.

РАЗДЕЛ 2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость и применяемые образовательные технологии

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
Раздел 1. Вводная часть			
Тема 1.1. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж	4	ПК-4.3, У, В	Подпись студента в журнале инструктажа
Раздел 2. Основная часть			
Тема 2.1. Исследовательский этап	860	ОК-4.3, У, В, ОК-5.3, У, В, ОПК-4.3, У, В, ПК-4.3, У, В, ПК-5.3, У, В, ПК-10.3, У, В, ПК-11.3, У, В,	Содержание отчета по практике
Зачет с оценкой			ФОС ПА
ИТОГО:	864		

РАЗДЕЛ 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

3.1.1 Основная литература

1. Аэрогидродинамика: учеб.пособие / А.Н.Кусюмов, А.В.Иванов, Е.В.Романова; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им.А.Н.Туполева. – Казань: Изд-во КНИТУ-КАИ, 2013. – 160с.

2. Динамика полета: учебник для студ. авиац. спец. вузов / А.М. Мхитарян [и др.]; под ред. А.М.Мхитаряна. – Репр. воспроизведение 2-го изд. перераб. и доп. – М.: ЭКОЛИТ, 2012. – 424с.

3.1.2 Дополнительная литература

1. Бодрунов С.Д. Экономика и организация авиастроения в России / Бодрунов, Сергей Дмитриевич. - СПб. : Корпорация "Аэрокосмическое оборудование", 2001. - 288с.

2. Организация и планирование научных исследований и опытно-конструкторских разработок : учеб. пособие для инж.-экон. спец. вузов / К. Ф. Пузыня, А. К. Казанцев, Л. С. Барютин. - М. : Высш. школа, 1989. - 223 с.

3. Управление воздухоплавательными комплексами: теория и технологии проектирования: монография / В.Х. Пшихопов, М.Ю.Медведев, Р.В. Федоренко [и др.]. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2010. – 394с.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.2.1 Основное информационное обеспечение

1. Р.Ю. Петрушенко. «Производственная практика – преддипломная» [электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки магистров 24.04.04 «Авиастроение» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2015. – доступ по логину и паролю.

URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=136393_1&course_id=10792_1

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

Высшее образование в предметной области авиастроения и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в авиастроения и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

3.3.2 Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению авиастроения, выполненных в течение трех последних лет.

3.3.3 Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

К ведению дисциплины допускаются кадры, имеющие стаж научно-педагогической работы (не менее 1 года); практический опыт работы в области авиастроения на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области авиастроения, либо в области педагогики.

Лист регистрации изменений

№ п/п	№ страницы внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений
1	2	3	4
1	1	01.02.2019	Изменение наименования учредителя университета. В соответствии с утверждением устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский национальный исследовательский университет им. А.Н. Туполева-КАИ» в новой редакции (Приказ № 1042 от 26.11.2018) наименование «Министерство образования и науки Российской Федерации» читать как «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации»
2		28.06.2019	Внести изменения в п. 3.2.1. Основное информационное обеспечение. Дополнить ссылками на массовые открытые онлайн курсы (МООК) 2. Массовые открытые онлайн курсы «Теория решения изобретательских задач» https://openedu.ru/course/urfu/TRIZ/