

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

Институт (факультет) Институт авиации, наземного транспорта и энергетики
Кафедра Прочности конструкций

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Производственная практика - преддипломная»

Индекс по учебному плану: **Б2.В.05(П)**

Направление подготовки: **25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **Техническое обслуживание летательных аппаратов и авиационных двигателей**

Вид(ы) профессиональной деятельности: **Производственно-технологическая, организационно-управленческая**

Разработчик: старший преподаватель каф. Герасимов А.И.

Казань 2017 г.

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

Цель изучения дисциплины (модуля)

Преддипломная практика предшествует дипломному проектированию и является завершающим этапом подготовки «бакалавра» по направлению Авиастроение. Как правило, она проводится на профильных авиационных предприятиях, СКБ, ОКБ, технологических бюро и учреждениях где возможно изучение и сбор материала для дипломного проекта. Перед отправкой на практику студентам выдается задание на дипломное проектирование и индивидуальное задание, содержащее специальную часть проекта. Преддипломную практику предпочтительно проводить в местах будущей работы студента, и тему проекта задавать с учетом специфики и потребности предприятия.

Важной целью практики является закрепление профессиональных и общекультурных компетенций студента в социальной среде данного подразделения: социального взаимодействия, самоорганизации, системно-деятельностного характера необходимых для будущей самостоятельной работы в профессиональной сфере.

Студент должен принимать участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок (в объеме полученного индивидуального задания по тематике подразделения), в осуществлении сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации (в объеме полученного индивидуального задания), в разработке необходимых стендовых и промышленных испытаний (по тематике подразделения), в составлении элементов отчетов (по тематике подразделения).

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

Основными задачами дисциплины являются:

- общее знакомство с организационной структурой и профилем деятельности организации или предприятия, функциями его конструкторских и производственных подразделений и служб;
- участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации;
- подготовка студентов к предстоящей самостоятельной работе;
- ознакомление с характером будущей профессиональной деятельности по направлению подготовки;
- расширение, углубление и закрепление теоретических знаний в период практики.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина «Преддипломная практика» входит в состав вариативного модуля Блока 2.

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

***ОК-2** – способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов в различных сферах*

***ОК-3** – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия*

***ОК-4** – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия*

***ОК-5** – способностью к самоорганизации и самообразованию*

***ОК-6** – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности*

***ОПК-1** – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, а также с учетом основных требований информационной безопасности*

ОПК-2 – способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики

ОПК-3 – способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат

ОПК-4 – готовностью использовать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач

ОПК-5 – готовностью применять современные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации

ОПК-6 – готовностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии

ПК-13 – способностью подготовки исходных данных для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономического анализа

ПК-14 – способностью ведения договорной работы по вопросам производственной деятельности и организационных решений на основе экономического анализа

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ТЕХНОЛОГИЯ ЕЕ ОСВОЕНИЯ

2.1 Структура дисциплины (модуля), ее трудоемкость

Таблица 3

Распределение фонда времени по видам занятий

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
<i>Раздел 1. Организационные мероприятия.</i>							ФОС ТК-1
Тема 1.1 Организационное собрание. Инструктаж по требованиям безопасности.	4	-	-	-	4	ОК-2 з,у,в ОК-3 з,у,в ОК-4 з,у,в ОК-5 з,у,в ОК-6 з,у,в	Ведомость инструктажа по ТБ
<i>Раздел 2. Авиапредприятие, летательные аппараты как объекты эксплуатации.</i>							ФОС ТК-1
Тема 2.1 Ознакомление с организационной структурой и профилем деятельности авиапредприятия.	8	-	-	-	8	ОПК-1 з,у,в ОПК-2 з,у,в ОПК-3 з,у,в ОПК-4 з,у,в ОПК-5 з,у,в ОПК-6 з,у,в ОПК-7 з,у,в ПК-13 з,у,в ПК-14 з,у,в	Дневник
Тема 2.2 Углубленное изучение конструкции изделия согласно теме дипломного проекта, условий производства,	24	-	-	-	24	ОПК-1 з,у,в ОПК-2 з,у,в ОПК-3 з,у,в ОПК-4 з,у,в ОПК-5 з,у,в	Дневник

Наименование раздела и темы	Всего часов	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах/интерактивные часы)				Коды составляющих компетенций	Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
чертежей оснастки, организации производства, темника узких мест, плана цеха (участка) по совершенствованию производства						ОПК-6 з,у,в ОПК-7 з,у,в ПК-13 з,у,в ПК-14 з,у,в	
Тема 2.3 Анализ условий производства, выявление положительных и отрицательных сторон работы авиапредприятия	108	-	-	-	108	ОПК-1 з,у,в ОПК-2 з,у,в ОПК-3 з,у,в ОПК-4 з,у,в ОПК-5 з,у,в ОПК-6 з,у,в ОПК-7 з,у,в ПК-13 з,у,в ПК-14 з,у,в	Дневник
Тема 2.4 Подбор материала по теме дипломного проекта. (на основе изученной схемы технологического процесса обслуживания АТ)	320	-	-	-	320	ОПК-1 з,у,в ОПК-2 з,у,в ОПК-3 з,у,в ОПК-4 з,у,в ОПК-5 з,у,в ОПК-6 з,у,в ОПК-7 з,у,в ПК-13 з,у,в ПК-14 з,у,в	Дневник
Тема 2.5 Уточнение с руководителем практики от предприятия тем дипломных проектов и определение спецтемы.	160	-	-	-	160	ОПК-1 з,у,в ОПК-2 з,у,в ОПК-3 з,у,в ОПК-4 з,у,в ОПК-5 з,у,в ОПК-6 з,у,в ОПК-7 з,у,в ПК-13 з,у,в ПК-14 з,у,в	Дневник
Тема 2.6 Выполнение технического отчета по практике и получение отзыва о работе у руководителя авиационного производства практики.	240				240	ОПК-1 з,у,в ОПК-2 з,у,в ОПК-3 з,у,в ОПК-4 з,у,в ОПК-5 з,у,в ОПК-6 з,у,в ОПК-7 з,у,в ПК-13 з,у,в ПК-14 з,у,в	Отчет по практике
Зачет с оценкой	-	-	-	-	-		ФОС ПА
ИТОГО:	864	-	-	-	864		

РАЗДЕЛ 3 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

3.1.1. Основная литература:

1. Селин И.С. Обеспечение безопасности полетов: учеб. пособие / И.С. Селин, В. А. Фирсов; Мин-во образ-я и науки РФ, Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО "КГТУ им. А.Н. Туполева". – Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2010. – 272с.

2. Кузнецов С.П. Самолет Як-42. Особенности конструкции и технической эксплуатации: учебное пособие / С.П. Кузнецов; Мин-во образ-я и науки РФ, Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО "КГТУ им. А.Н. Туполева". – Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2009. – 208с.

4.1.2 Дополнительная литература

3. Зародышев В.Л. Техническая эксплуатация летательных аппаратов: учебное пособие / В.Л. Зародышев; Мин-во образ-я РФ, КГТУ им. А.Н. Туполева. – Казань.: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2003. – 351с.

4. Зародышев В.Л. Летательный аппарат как объект технической эксплуатации: учебное пособие / В.Л. Зародышев; Мин-во образ-я РФ, КГТУ им. А.Н. Туполева. – Казань.: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2001. – 63с.

5. Зародышев В.Л. Система технического обслуживания летательных аппаратов и авиационных двигателей: учебное пособие / В. Л. Зародышев; Мин-во образ-я РФ, КГТУ им. А.Н. Туполева. – Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2000. – 136с.

6. Регламент технического обслуживания вертолета Ми-8 / Мин-во транспорта России; Департамент воздушного транспорта. – М.: Воздушный транспорт, 1993. - Часть 1: Планер и силовая установка. – 119с.

7. Регламент технического обслуживания вертолета Ми-8 / Мин-во транспорта России; Департамент воздушного транспорта. – М.: Воздушный транспорт, 1993. – Часть 2: Авиационное и радиоэлектронное оборудование. – 52с.

8. Кузнецов И.А. Расследование авиационных происшествий, принципы и система обеспечения авиационной безопасности: учеб. пособие / И.А. Кузнецов, Ф. К. Смородин; Мин-во образ-я и науки РФ, Фед. агентство по образованию, ГОУ ВПО "КГТУ им. А.Н. Туполева". – Казань: Изд-во КГТУ им. А.Н. Туполева, 2009. – 56с.

9. Человеческий фактор в авиации: управление, техника, право: сб. докладов на Московском междунар. форуме 21 ноября 2013 г. / сост.: А.А. Сережкина, С.С. Юрьев. – М.: Юрист, 2014. – 168с.

10. Безопасность полетов и направления развития тренажеров специалистов управления авиацией: монография / А.Р. Бестугин [и др.]; под науч. ред.: А. Р. Бестугина; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГАОУ ВПО Санкт-Петербург. ун-т аэрокосмич. приборостроения. – СПб.: ГУАП, 2015. – 516с.

11. Гурьянова Е.М. Конструкция и летная эксплуатация самолета Як-42: учебное пособие / Е.М. Гурьянова. – М.: Воздушный транспорт, 1994. – 177с.

12. Житомирский Г. И. Конструкция самолетов: учебник для студ. авиационных спец. вузов / Г.И. Житомирский. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2005. – 406с.

13. Данилов В.А. Устройство и техническое обслуживание вертолёта Ми-8: учебное пособие / В.А. Данилов. – М.: Транспорт, 1988. – 278с.

3.2 Информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.2.1 Основное информационное обеспечение

Панов О.И. Производственная практика преддипломная. [Электронный ресурс]: курс электронного обучения для подготовки студентов по специальности 25.03.01 "Техническое обслуживание летательных аппаратов и двигателей", направление подготовки бакалавров "Техническая эксплуатация летательных аппаратов и авиационных двигателей" ФГОС(3+) / КНИТУ-КАИ, Казань, 2016. – Доступ по логину и паролю. URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blank-Page?cmd=view&content_id=_233977_1&course_id=_12604_1&mode=reset

4.2.2 Дополнительное справочное обеспечение

1. Библиотека ГОСТов и нормативных документов РФ (<http://libgost.ru>).
2. Глоссарии на экономические, биологические, технические и смежные темы (www.glossary.ru).
3. Студенческая электронная библиотека (<http://www.public.ru>).
4. Многоязычная, общедоступная, свободно распространяемая энциклопедия, издаваемая в Интернете (<http://www.ru.wikipedia.org>).
5. Бесплатная электронная Интернет-библиотека (<http://www.zipsites.ru>).
6. Энциклопедии, словари (<http://mediateka.km.ru>).

3.3 Кадровое обеспечение

3.3.1 Базовое образование

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