

**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 - технологическая»**

Индекс по учебному плану: **Б2.В.03(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)

Производственная практика является составной частью учебного процесса и одним из составных элементов подготовки специалистов авиационной промышленности.

Производственная практика проводится на базе авиационных предприятий после окончания теоретического обучения студентов на 4-ом курсе с целью приобщения студента к экспериментально-исследовательской деятельности. Продолжением формирования профессиональных компетенций в социальной среде авиационного подразделения: социального взаимодействия, самоорганизации, системно-деятельного характера необходимых для будущей самостоятельной работы в профессиональной сфере.

## 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 «Технологическая практика» входит в состав вариативного модуля Блока 2.

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

**ОПК-9** – способностью проводить измерения и инструментальный контроль при эксплуатации авиационной техники, проводить обработку результатов и оценивать погрешности

**ПК-16** – способностью к размещению, использованию и обслуживанию технологического оборудования, в соответствии с требованиями технологической документации

**ПК-18** – готовностью организовать метрологическое обеспечение технологических процессов технического обслуживания и ремонта воздушных судов, а также процессов сертификации авиационной техники и авиаперсонала

**ПК-21** – готовностью осуществлять поверку технического состояния и остаточного ресурса авиационной техники и оборудования, организовывать

**ПК-23** – способностью составлять заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт

**ПК-24** – способностью разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и авиационной техники

## 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.	2	-	-	-	2	ОПК-9 .з ПК-16 .з ПК-18 .з ПК-21 .з ПК-23 .з ПК-24 .з	Ведомость инструктажа по ТБ
<i>Раздел 2. Авиапредприятие, летательные аппараты как объекты эксплуатации.</i>							экс- ФОС ТК-1
Тема 2.1 Ознакомление с организационной структурой и профилем деятельности авиапредприятия.	4	-	-	-	4	ОПК-9 .з ПК-16 .з ПК-18 .з ПК-21 .з ПК-23 .з ПК-24 .з	Дневник
Тема 2.2 Ознакомление с функциями конструкторских и производственных подразделений и служб авиапредприятия. Распределение студентов по подразделениям.	4	-	-	-	4	ОПК-9 .з ПК-16 .з ПК-18 .з ПК-21 .з ПК-23 .з ПК-24 .з	Дневник
Тема 2.3 Выполнение научных исследований, технических разработок на авиапредприятии.	25	-	-	-	25	ОПК-9 .з, у, в ПК-16 .з, у, в ПК-18 .з, у, в ПК-21 .з, у, в ПК-23 .з, у, в ПК-24 .з, у, в	Дневник
Тема 2.4 Ознакомление с конструкцией и эксплуатационными характеристиками ЛА авиапредприятия.	25	-	-	-	25	ОПК-9 .з ПК-16 .з ПК-18 .з ПК-21 .з ПК-23 .з ПК-24 .з	Дневник
Тема 2.5 Основы технологических процессов при ремонте АТ.	25	-	-	-	25	ОПК-9 .з, у, в ПК-16 .з, у, в ПК-18 .з, у, в ПК-21 .з, у, в ПК-23 .з, у, в ПК-24 .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.		
Тема 2.6 Выполнение отчета по практике.	23				23	ОПК-9 .з, у, в ПК-16 .з, у, в ПК-18 .з, у, в ПК-21 .з, у, в ПК-23 .з, у, в ПК-24 .з, у, в	Отчет по практике
Зачет с оценкой	-	-	-	-	-		<i>ФОС ПА</i>
<b>ИТОГО:</b>	<b>108</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>108</b>		

### 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.

##### 3.1.2 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.

#### **4.1.4 Методические рекомендации для студентов**

Изучение дисциплины проводится в тематической последовательности. Успешное освоение материала студентами обеспечивается посещением срока практики (лекций, занятий), написанием конспекта, в том числе и по темам самостоятельной работы, а также, ознакомлением с темой предстоящей лекции по электронному конспекту лекций, выполнении отчета по практике.

### **3.2 Информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

#### **3.2.1 Основное информационное обеспечение**

Панов О.И. Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. [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](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](http://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.