

**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

«Организация научно-исследовательских работ»

Индекс по учебному плану: **ФТД.В.03**

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: д.т.н., профессор кафедры ПК Шарафеев И.Ш.

Казань 2017 г.

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Основной целью изучения дисциплины является получение знаний по организации научно-исследовательских работ, регламентированных (в т.ч.) Гражданским Кодексом Российской Федерации и включающих в себя:
знания основных типовых стадий разработки НИОКТР;
задач и их решений на каждой типовой стадии НИОКТР.

Задачи изучения дисциплины:

Основными задачами дисциплины являются:
изучение статей ГК РФ, рассматривающих и регламентирующих права и обязанности всех сторон, участвующих в совместных разработках НИОКТР;
изучение типовых стадий выполнения НИОКТР;
изучение принципов планирования, сбора исходной информации, расчёта ожидаемой экономической эффективности, проведения экспериментов, принятия решений и внедрения результатов разработки на предприятиях.

2. Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ОПК-6; ПК-14.

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

Таблица.

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. Особенности заключения договоров на проведение научно-исследовательских работ (НИР). Общие вопросы планирования и прогнозирования НИР</i>							
<i>Тема 1.1.</i> Гражданский Кодекс РФ о правовых особенностях выполнения научно-исследовательских работ	4	2	-	-	2	ПК-14.3 ПК-14.У ПК-14.В	Текущий контроль
<i>Тема 1.2.</i> Общие сведения о науке и научных исследованиях	4	2	-	-	2	ОПК-6.3	Текущий контроль
<i>Тема 1.3.</i> Типовые стадии организации научно-исследовательских работ	4	2	-	-	2	ОПК-6.3 ОПК-6.У	Текущий контроль
<i>Тема 1.4.</i> Научное прогнозирование	4	2	-	-	2	ОПК-6.3 ОПК-6.У ОПК-6.В	Текущий контроль
<i>Раздел 2. Принятие управленческих решений при организации научно-</i>							
<i>Формы и вид контроля освоения составляющих компетенций (из фонда оценочных средств)</i>							

исследовательских работ							
<i>Тема 2.1.</i> Расчёт ожидаемой экономической эффективности	8	4	-	-	4	ПК-14.3 ПК-14.У ОПК-6.3 ОПК-6.В	Текущий контроль
<i>Тема 2.2.</i> Принятие решений на всех типовых стадиях организации научно-исследовательских работ	8	4	-	-	4	ПК-14.3 ПК-14.У ПК-14.В	Текущий контроль
<i>Тема 2.3.</i> Внедрение результатов научно-исследовательских работ	4	2	-	-	2	ПК-14.3	Текущий контроль
Зачёт						ОПК-6.3 ОПК-6.У ОПК-6.В ПК-14.3 ПК-14.У ПК-14.В	<i>ФОС ПА- комплексное задание</i>
ИТОГО:	36	18	-	-	18		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1 Основная литература

1.1 Кузнецов, Игорь Николаевич. Основы научных исследований : учеб. пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - М. : Дашков и К°, 2014. - 284 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-01947-0

1.2 Рыжков, И.Б. Основы научных исследований и изобретательства. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 224 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/2775>

4.2. Дополнительная литература:

2.1 Шкляр М.Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М. : Дашков и К°, 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02162-6

2.2 Организация, планирование и управление авиационными научно-производственными организациями: Учеб. пособие для вузов по авиационным специальностям/И.Ф. Байдюк, В.В. Бойко, А.Д. Донец и др.; Под общ. ред. В.И. Тихомирова, – М.: Машиностроение, 1985. 344 с.

2.3 Центр управления финансами. <http://center-yf.ru/data/economy/Metody-effektivnosti-proizvodstva.php> 09.12.2015

2.4 Планирование научных исследований и разработок. Из опыта отраслевых НИИ / Под ред. д-ра экон. Наук проф. А.И. Гренькова. Казань: Таткнигоиздат, 1969. 411 с.

2.5 Гражданский кодекс Российской Федерации.

2.6 Стратегия бережливого производства при планировании научных исследований / И.Ш. Шарафеев, И.Г. Мардамшин // Организация производства. 2016 № 4. С. 41 – 45.

2.7 Мокий М.С. Методология научных исследований : учебник для магистров / М. С. Мокий, А. Л. Никифоров, В. С. Мокий ; под ред. М. С. Мокия. — М. : Издательство Юрайт, 2015. — 255 с. — Серия : Магистр.

2.8 Черняк Т.В. Методология научного исследования: учеб. пособие / Т.В. Черняк; РАНХиГС, Сиб. Ин-т упр. – Новосибирск: Изд-во сИБагс, 2014. – 244 с.

4.3. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

3.1 Шарафеев И.Ш. Организация научно-исследовательских работ [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей» ФГОСЗ+ (ФТД.В.03) / КНИ-ТУ-КАИ, Казань, 2016. – Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=235451_1&course_id=12684_1

3.2 ОСТ 19605-74 Организация труда. Основные понятия. Термины и определения

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса (с указанием номера аудитории и учебного здания)	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
для лекционных занятий			
Разделы 1-2	3 уч. зд., ауд. 407	Персональный компьютер преподавателя для обеспечения работы проектора, подключенный к локальной и глобальной вычислительным сетям, с установленным пакетом прикладных программ Microsoft Office 2010 (или выше).	1
		Проекционный экран размера не менее 100 см ×150 см	1
		Проектор, предназначенный для проведения презентаций и лекций в аудиториях на 20 человек	1
		Маркерная доска	1
для практических занятий			
Разделы 1-2	3 уч. зд., ауд. 407	Персональный компьютер студента, подключенный к локальной и глобальной вычислительным сетям, с установленным пакетом прикладных программ Microsoft Office 2010 (или выше).	12
		Маркерная доска	1
		Проекционный экран размера не менее 100 см ×150 см	1
		Проектор, предназначенный для проведения презентаций и лекций в аудиториях на 20 человек	1
		Персональный компьютер преподавателя для обеспечения работы проектора, подключенный к локальной и глобальной вычислительным сетям, с установленным пакетом прикладных программ Microsoft Office 2010 (или выше).	1

6. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области технология и организация производства и /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в указанной области и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины и/или наличие опыта работы в научно-исследовательских организациях (не менее 5 лет).

6.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации научно-исследовательских работ, выполненных в течение трех последних лет.

6.3. Педагогическая (учебно-методическая) квалификация преподавателей

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