

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Мехатронные станочные системмы  
*название кафедры*

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инновационные процессы в машиностроении»  
*Название дисциплины*

Направление подготовки (специальность)

15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность подготовки (профиль)  
Оборудование, инструмент и процессы маханической и физико-  
технической обработки

Квалификация выпускника

(бакалавр)

Форма обучения очная

УФА 2015 год

Исполнитель:  \_\_\_\_\_  
Должность

Фецак С.И.

Фамилия И. О.

Заведующий кафедрой: \_\_\_\_\_  


Мунасыпов Р.А.

Фамилия И.О.

## Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Инновационные процессы в машиностроении» является дисциплиной *вариативной* части.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «20» октября 2015г. №1170.

**Целью освоения дисциплины является:** изучение общих принципов инновационных процессов в машиностроении.

### **Задачи:**

1. Сформировать знания об основных принципах инновационного подхода к решению технических задач.
2. Изучить методику оценки эффективности инновационных проектов при внедрении новых технологических процессов и оборудования.
3. Выработать способности у студентов анализировать варианты инновационных предложений разработки или модернизации технологических процессов и оборудования.
4. Выработать навыки у студентов работы над инновационными проектами, используя базовые методы инноваций и условий производства.

## **Перечень результатов обучения**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

### Планируемые результаты обучения по дисциплине

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способность участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности	ПК-4	Принципы инновации в технике и технологиях, предпосылки и объективные условия инноваций в объект. Основные принципы инновационного подхода к решению технических задач. Методику оценки эффективности инновационных проектов при внедрении новых технологических процессов и	Оценивать условия инновации в объекты и процессы, выполнять необходимые расчеты и анализировать полученные результаты, оценивать возможные последствия внедрения. Анализировать варианты инновационных предложений разработки или модернизации технологических процессов и	Навыками работы над инновационными проектами, используя базовые методы инноваций и условий производства; навыками проведения мероприятий и предварительных расчетов эффективности разрабатываемых инновационных проектов в области

			оборудования. Основы концепции жизненного цикла изделия.	оборудования. Производить предварительную оценку эффективности инновационных проектов. Разрабатывать структуру автоматизированных систем, реализующих концепцию жизненного цикла изделия.	механообработки. Внедрения автоматизированн ых систем, реализующих концепцию жизненного цикла изделия
--	--	--	---	---	--

### Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	<b>Системотехника инновационной деятельности.</b> Моделирование производственных систем; моделирование развития техники и технологий; законы инноватики; закономерности инновационного развития; законы инновационной деятельности; законы и закономерности изобретательской деятельности.
2	<b>Моделирование инновационной подготовки производства.</b> Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы; научно-технологическая подготовка производства (перспективная и оперативная); методы разработки высоких и критических технологий.
3	<b>Управление инновационными проектами.</b> Управление проектами разработки и постановки на производство новой техники; управление проектами технического перевооружения производства; инвестиции в инновационную деятельность.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.