

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра экономики предпринимательства

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАУЧНЫХ РЕШЕНИЙ»

Уровень подготовки
высшее образование - магистратура

Направление подготовки

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Направленность подготовки (профиль)

Технология машиностроения

Квалификация (степень) выпускника

магистр

Форма обучения

очная

Исполнители:

доцент каф.ЭП, к.э.н.

должность

подпись

Галимова М.П.

расшифровка подписи

Заведующий кафедрой ЭП

наименование кафедры

личная подпись

Исмагилова Л.А.

расшифровка подписи

Уфа 2015

Содержание

1.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
2.	Перечень результатов обучения.....	5
3.	Содержание и структура дисциплины (модуля).....	5
4.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	7
5.	Фонд оценочных средств.....	8
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).	30
7.	Образовательные технологии.....	94
8.	Методические указания по освоению дисциплины.....	94
9.	Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	97
10.	Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ.....	97
	Лист согласования рабочей программы дисциплины.....	98
	Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины.....	98

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономическое обоснование научных решений» является дисциплиной *вариативной* части ОПОП по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, направленность: Технология машиностроения. Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "21" ноября 2014 г. № 1485.

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у будущих магистров компетенций экономического и организационного обоснования научно-технических (инновационных) решений, реализуемых в форме инновационных проектов;

Задачи:

1. Ознакомить магистрантов с организационно-экономическими проблемами, возникающими при осуществлении инновационной деятельности на промышленных предприятиях и организациях как на стадиях проектирования (НИОКР) и промышленного освоения, так и при выводе на рынок.

2. Дать представление о современных методах экономического обоснования инновационных проектов, основанных на результатах НИОКР.

3. Обучить методам оценки затрат на качество проектов, процессов, продуктов

4. Сформировать навыки экономического обоснования управленческих решений в области организации научно-исследовательской деятельности и опытно-конструкторских работ, а также в области конструкторской и технологической подготовки производства на промышленных предприятиях

Входные компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции*	Название дисциплины (модуля), сформировавшего данную компетенцию
1	Способность оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, систем, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии	ПК-5	Базовый уровень	Системный анализ

Исходящие компетенции:

№	Компетенция	Код	Уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенции	Название дисциплины (модуля), для которой данная компетенция является входной
1	Способность выполнять контроль за испытанием готовых изделий, средствами и системами машиностроительных производств,	ПК-12	Базовый уровень, первый этап освоения	Научно-исследовательская работа

	поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных технологий, методов проектирования, автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества			
--	--	--	--	--

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 выполнять контроль за испытанием готовых изделий, средствами и системами машиностроительных производств, поступающими на предприятие материальными ресурсами, внедрением современных технологий, методов проектирования, автоматизации и управления производством, жизненным циклом продукции и ее качеством, оценивать производственн	ПК-12	Классификации инноваций Методы и приемы сравнительного технико-экономического и финансового анализа инновационных проектов Методики развертывания функций качества	Анализировать и оценивать инновационный потенциал нового продукта и технологии Проводить сравнительный анализ на этапах выбора новой технологии и новой продукции Оценивать эффективность (результативность ИД , в том числе НИОКР) Проводить технико-экономические расчеты на этапах выбора технологии, конструкции. Проводить маркетинговый анализ возможностей коммерциализации РИД Оценивать качество и уровень брака Анализировать и применять методы планирования	Навыками работы с Интернет - ресурсами, сетевыми ресурсами для анализа и обработки информации в инновационной сфере и на электронных биржах Навыками презентации перед инвесторами и руководством предприятий разработанного бизнес-плана инновационного проекта Навыками разработки бизнес-плана

	ые и непроизводствен ные затраты на обеспечение качества			инновационных процессов и оптимизировать планы по ресурсам и по результатам Анализировать и оценивать инновационные риски	
--	--	--	--	---	--

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 часа).

Трудоемкость дисциплины по видам работ

Вид работы	Трудоемкость, час.	
	<u>2</u> семестр	_____ семестр
Лекции (Л)	6	-
Практические занятия (ПЗ)	14	-
Лабораторные работы (ЛР)	8	-
КСР	3	-
Курсовая проект работа (КР)	-	-
Расчетно - графическая работа (РГР)	-	-
Самостоятельная работа (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	68	-
Подготовка и сдача экзамена		
Подготовка и сдача зачета	9	-
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	Зачет с оценкой	

Содержание разделов и формы текущего контроля

№	Наименование и содержание раздела	Количество часов						Литература, рекомендуемая студентам	Виды интерактивных образовательных технологий
		Аудиторная работа				СРС	Всего		
		Л	ПЗ	ЛР	КСР				
1	Классификация и виды научных решений на этапах НТПП на предприятиях	1	2		1	17	21	Осн.[2], Доп [3,4]	лекция-визуализация проблемное обучение обучение на основе опыта кейсы мини-конференция
2	Основы маркетингового и технико-экономического анализа эффективности научных решений как результатов НИОКР	2	4	4	1	17	30	Осн.[1], Доп [1,2,5,6]	лекция-визуализация проблемное обучение обучение на основе опыта кейсы веб-квест
3	Разработка плана проведения НТПП, обоснование ресурсных возможностей и оценка эффективности научных решений на основе СПУ	2	6	4	1	17	28	Осн.[1], Доп [1, 2,3,4,5]	лекция-визуализация проблемное обучение обучение на основе опыта кейсы
4	Анализ и оценка инновационных рисков на этапах НИОКР и НТПП	1	2	-		17	20	Осн.[1], Доп [1, 2,3]	лекция-визуализация проблемное обучение обучение на основе опыта кейсы веб-квест

Занятия, проводимые в интерактивной форме, составляют 80% от общего количества аудиторных часов по дисциплине «Экономическое обоснование научных решений»

Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Оценка эффективности инвестиционных проектов на основе научных решений	4
2	4	Разработка бизнес-модели трансфера инновационной технологии (результата НИОКР) в форме инновационного проекта с использованием Project Expert	4

Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Прогнозы развития науки, техники и технологий: обзор нормативной базы и технологий форсайта в машиностроении	2
2	2	Формирование образа нового продукта и технологии методами фокальных объектов, морфологического анализа. Анализ голоса потребителя методом Кано	2
3	2	Оценка рыночного и производственного потенциала нового продукта и технологии на основе структурирования функции качества (QFD)	2
4	3	Технико-экономическое обоснование вариантов технологий и конструкции на этапах НИОКР. Оценка инновационного потенциала нового продукта и технологии экспертными методами.	2
5	3	Экономическая оценка качества	2
6	3	Организация инновационного проекта: сетевые методы планирования НИОКР, оценка эффективности НИОКР	2
7	4	Оценка рисков	2

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература

1. Коммерциализация результатов НИОКР : [учебное пособие] / М. П. Галимова [и др.] ; ГОУ ВПО УГАТУ .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 180 с.

2. Селиванов, С. Г. Инноватика : [учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки в области техники и технологий] / С. Г. Селиванов, М. Б. Гузаиров, А. А. Кутин .— Москва : Машиностроение, 2008 .— 721 с.

Дополнительная литература

1. Галимова, М. П. Практикум по дисциплине "Коммерциализация результатов НИОКР" / М. П. Галимова ; УГАТУ .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 91 с.

2. Галимова М. П. Коммерциализация результатов НИОКР : методические указания по выполнению расчетной работы .— Уфа : УГАТУ, 2008 .— 32 с.
3. Фатхутдинов, Р. А. Инновационный менеджмент : [учебник для вузов] / Р. А. Фатхутдинов .— 5-е изд., испр. и доп. — СПб. [и др.] : Питер, 2007 .— 448 с
4. Исмагилова Л.А., Худец О., Галимова М.П., Управление инновациями и институты региональной инновационной системы: учебное пособие . – Уфа: УГАТУ, 2009.- 275с.
5. Вертакова Ю.В. , Е.С. Симоненко Управление инновациями: теория и практика: учебное пособие. –М .: Эксмо, 2008.-428с.
6. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов // Утверждены Минэкономки РФ, Минфином РФ 21 июня 1999 г., № ВК 477. [Электронный ресурс]. - Консультант плюс. Верия Проф. - Режим доступа: <http://consultant.ru>.

Интернет-ресурсы

1. Сайт Конкурса русских инноваций: www.inno.ru
2. Сайт Министерства промышленности и инновационной политики РБ: www.minpromrb.ru
3. Статистический портал <http://www.statsoft.ru>
4. Сайт Министерства экономического развития РФ: www.economy.gov.ru
5. Сайт « Корпоративный менеджмент» www.cfin.ru

Образовательные технологии

При реализации дисциплины применяются классические образовательные технологии. При реализации дисциплины применяются интерактивные формы проведения практических занятий в виде проблемного обучения.

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Имеются учебные аудитории с мультимедийными средствами, наборы слайдов аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные средства. Пакет Project Expert 7.0, операционная система Windows XP, интегрированный пакет Microsoft Office 2007.

Адаптация рабочей программы для лиц с ОВЗ

Адаптированная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний (рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии). Для инвалидов адаптированная образовательная программа разрабатывается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации.