

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное учреждение
высшего профессионального образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт физики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Минзарипов Р.Г.

_____ 20__ г.

Программа дисциплины
Теоретическая инноватика Б3.Б.9

Направление подготовки: 222000.62 - Инноватика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Лысогорский Ю.В.

Рецензент(ы):

Кашапов Н.Ф.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой:

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института физики:

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No

Казань
2014

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) ассистент, б/с Лысогорский Ю.В. Кафедра общей физики Отделение физики , void2003@gmail.com

1. Цели освоения дисциплины

Курс "Теоретическая инноватика" представляет собой звено профессионального цикла предметов. Основной задачей дисциплины является углубление теоретических, методических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин Теоретическая инноватика, Управление инновационными проектами, Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности. На базе этих дисциплин формируются основные теоретические и методологические положения изучаемой дисциплины, и вырабатывается взгляд на процесс управления инновационной деятельностью как на особый технологический процесс.

Целью обучения при изучении дисциплины "Технологии нововведений" является формирование современных представлений о назначении и методах развития технологий инновационной деятельности, механизмах внешней поддержки инновационной деятельности и организации деятельности учреждений инфраструктуры в инновационной сфере.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б3.Б.9 Профессиональный" основной образовательной программы 222000.62 Инноватика и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 3 курсе, 5 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б.3 Цикл профессиональных дисциплин" и относится к обязательной части. Осваивается на третьем курсе (5 семестр).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- понятия и терминологию в инноватике; государственного значения основных признаков и факторов инноваций, классификации, инноваций и инновационных процессов;
- технологии количественного описания инновационной экономики;
- взаимосвязи макро- и мезоэкономических переменных и процессов в форме различных динамических моделей.

2. должен уметь:

рассчитывать состояния экономики и прогнозирования ее развития по составленной динамической модели.

3. должен владеть:

навыками выбора наилучшего в определенном смысле стиля управления экономикой.

к применению адекватных теоретических инструментов для анализа и управления инновационными процессами.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) 216 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины экзамен в 5 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение. Основные понятия терминология в инноватике.	5	1-2	4	6	0	устный опрос
2.	Тема 2. Теория управления инновациями.	5	3-4	4	6	0	
3.	Тема 3. Информационные технологии в инноватике.	5	5-6	3	4	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	5		0	0	0	экзамен
	Итого			11	16	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Основные понятия терминология в инноватике.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

практическое занятие (6 часа(ов)):

Тема 2. Теория управления инновациями.

лекционное занятие (4 часа(ов)):

практическое занятие (6 часа(ов)):

Тема 3. Информационные технологии в инноватике.

лекционное занятие (3 часа(ов)):

практическое занятие (4 часа(ов)):

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Введение.					

Основные понятия терминология в инноватике.

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
2.	Тема 2. Теория управления инновациями.	5	3-4			
3.	Тема 3. Информационные технологии в инноватике.	5	5-6			
	Итого				0	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины "Теоретическая инноватики" предполагает использование таких образовательных технологий, как лекции и практические занятия с использованием методических материалов, так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с фото-, аудио- и видеоматериалами по предложенной тематике.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Введение. Основные понятия терминология в инноватике.

Тема 2. Теория управления инновациями.

Тема 3. Информационные технологии в инноватике.

Тема . Итоговая форма контроля

Примерные вопросы к экзамену:

Примерный перечень вопросов экзамена

1. Национальная инновационная система
2. Основные этапы инновационного процесса
3. Агенты (институты) инновационной деятельности
4. Принципы отбора и генерации инновационных идей
5. Линейные модели экономической динамики (схема, одноотраслевые ур-я баланса, одноотраслевые ур-я динамики)
6. Открытая одноотраслевая модель Леонтьева
7. Замкнутая одноотраслевая модель Леонтьева
8. Модель Кейнса
9. Модель Самуельсона-Хикса
10. Чистое запаздывание
11. Распределенное запаздывание
12. Многоотраслевое моделирование
13. Статический межотраслевой баланс
14. Производственные функции (требования к ПФ любого типа)

15. Производственные функции (примеры, применение)
16. Модель Солоу, получение.
17. Модель Солоу, анализ устойчивости
18. Золотое правило накопления
19. Оптимизация управления в модели Шелла (общие положения)
20. Трехсекторная модель Колемаева
21. Модель Форрестера
22. Циклы Кондратьева
23. Периодизация инновационного развития с позиций инноватики
24. Жизненный цикл технологии

7.1. Основная литература:

1. Математическая экономика: Учебник для вузов Автор: Колемаев В.А. Издательство: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 г.
2. Теория и практика инноватики: учебное пособие. Автор: Лапин Н.И. Издательство: Логос, 2008 г.
3. Методы и модели в экономике: Учебное пособие. Авторы: Громенко В.М., Громенко В.М. Издательство: Издательство МГОУ, 2006 г.

7.2. Дополнительная литература:

1. Экономико-математическое моделирование: учебное пособие Автор: Гусева Е.Н. Издательство: Флинта; МПСИ, 2011 г.
2. Теория экономического роста. Шараев Ю.В. М.: ГУ ВШЭ, 2006. ?254с.

7.3. Интернет-ресурсы:

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Освоение дисциплины "Теоретическая инноватика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 222000.62 "Инноватика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Лысогорский Ю.В. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Кашапов Н.Ф. _____

"__" _____ 201__ г.