

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Институт Экономики, управления и социальных технологий
Кафедра Экономики и управления на предприятии

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

«Теория решения изобретательских задач»

Индекс по учебному плану: **Б1.В.ДВ.27.02**

Направление подготовки: **38.03.02 «Менеджмент»**

Квалификация: **бакалавр**

Профиль подготовки: **производственный менеджмент**

Виды профессиональной деятельности: **организационно-управленческая;**
информационно-аналитическая; предпринимательская.

Казань 2017 г.

1. Цель и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины: выработать у студентов знание основных принципов и навыки применения методов теории решения изобретательских задач в деятельности предприятия.

Задачи изучения дисциплины:

- знать основные закономерности и направления развития техники,
- знать методы и приемы активизации творческой деятельности (приемы, стандарты и алгоритм решения изобретательских задач);
- анализировать изобретения с точки зрения перспективного развития конструкций и систем,
- выявлять проблемную ситуацию и вести поиск новых технических решений,
- использовать основные методы и приемы активизации творческой деятельности (приемы, стандарты и алгоритм решения изобретательских задач) при решении изобретательских задач;
- поиска и анализа современной научно-технической информации,
- решения проблемных технических задач,
- программного решения технических задач,
- постановки задач и планирования действий для реализации предложенной идеи.

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

Перечень компетенций, которые должны быть реализованы в ходе освоения дисциплины: ПК-13, ПК-17

3. Структура дисциплины и трудоемкость ее составляющих

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. Теория решения изобретательских задач</i>							<i>ФОС ТК-1</i>
Тема 1.1. Эвристические методы активизации умственной деятельности	10/4	2/2	2/2		6	ПК-17.3 ПК-13.У	Отчет по практическим работам
Тема 1.2. Законы развития технических систем	10/4	2/2	2/2		6	ПК-17.3 ПК-13.У	Устный опрос, отчет по практическим работам
Тема 1.3. Методы разрешения противоречий в технических системах	10/4	2/2	2/2		6	ПК-17.3 ПК-17.У ПК-13.У	Устный опрос, отчет по практическим работам, тестирование (ТТК-1)

Раздел 2. Применение ТРИЗ							ФОС ТК-2
Тема 2.1. Моделирование в ТРИЗ. Вепольный анализ	10/4	2/2	2/2		6	ПК-17.У ПК-17.В	Устный опрос, отчет по практическим работам
Тема 2.2. Приёмы разрешения технических противоречий	10/2	2	2/2		6	ПК-13.3 ПК-13.В	Устный опрос, отчет по практическим работам
Тема 2.3. Стандарты, эффекты в решении изобретательских задач. Физика, химия, геометрия в изобретениях	10/2	2	2/2		6	ПК-13.3 ПК-13.В	Устный опрос, отчет по практическим работам
Тема 2.4. Программное решение задач в ТРИЗ, оформление проекта	12	3	3		6	ПК-13.В	Отчет по практическим работам тестирование (ТТК-2)
Зачет							ФОС ПА
ИТОГО:	72/2 0	15/8	15/1 2		42		

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

4.1. Основная литература

1. Валишина Д.М. Математическая обработка экспериментальных данных. Корреляционный и регрессионный анализ : учеб. пособие / Д. М. Валишина, С. П. Хайруллина ; Мин-во образ-я и науки РФ, ФГБОУ ВПО КНИТУ-КАИ им. А.Н. Туполева. - Казань : Изд-во КНИТУ-КАИ, 2013. - 112 с.

2. Чуев И.Н. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник для вузов / И. Н. Чуев, Л. Н. Чуева. - 3-е изд. - М. : Дашков и К°, 2014. - 384 с.

4.2. Основное информационное обеспечение дисциплины (модуля)

1. <http://www.triz-profi.com/magazin1.html> Журнал «ТРИЗ-профи: Эффективные решения»

2. Николаенко Ю.В. Теория решения изобретательских задач [Электронный ресурс]: курс дистанц. обучения по направлению 38.03.02 «Менеджмент», направление подготовки бакалавров «Менеджмент» ФГОСЗ (1ф)/ КНИТУ-КАИ, Казань, 2016. – Доступ по логину и паролю. URL:

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/content/listContentEditable.jsp?content_id=_131623_1&course_id=_10723_1&mode=reset

5. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения	Количество единиц
для лекционных занятий:	7 зд. Ауд. 533	компьютер, интерактивная доска, мультимедийный проектор	1;1;1
для лабораторных занятий:	7 зд. Ауд. 539	компьютеры, интерактивная доска, мультимедийный проектор	12;1;1
для самостоятельных работ:	7 зд. Ауд. 539	компьютеры, интерактивная доска, мультимедийный проектор	12;1;1

6. Кадровое обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Базовое образование

Высшее образование в предметной области экономики и/или менеджмента /или наличие ученой степени и/или ученого звания в указанной области и /или наличие дополнительного профессионального образования – профессиональной переподготовки в области экономики и/или менеджмента и /или наличие заключения экспертной комиссии о соответствии квалификации преподавателя профилю преподаваемой дисциплины.

6.2. Профессионально-предметная квалификация преподавателей

Наличие научных и/или методических работ по организации или методическому обеспечению образовательной деятельности по направлению экономики и/или менеджмента, 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 экономики и/или менеджмента на должностях руководителей или ведущих специалистов более 3 последних лет.

Обязательное прохождение повышения квалификации (стажировки) не реже чем один раз в три года соответствующее области экономики и/или менеджмента, либо в области педагогики.