

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.06.01 «Теория решения изобретательских задач»**

**Автор:** Дмитрий Огнев, директор по развитию бизнеса компании Текора

**Код и наименование направления подготовки, профиля:** 38.04.02 Менеджмент  
«Прорывные финансовые и цифровые технологии»

**Квалификация (степень) выпускника:** Магистр

**Форма обучения:** очная

**Цель освоения дисциплины:** развитие творческого мышления и приобретение компетенций в решении технических задач и планировании внедрения новых наукоемких технологий по специальности.

### **План курса:**

Тема 1. Эвристические методы активизации умственной деятельности. Эффективность научно-технического творчества на современном этапе и ее зависимость от обучения методике технического творчества. Общая характеристика технического творчества и черты творческой личности. Существующие методы активизации умственной деятельности, их назначение и классификация. Понятие об эвристике. Генератор креативных идей. Прямая, обратная МА. Синектика. Ассоциативное мышление. Психологическая инерция.

Тема 2. Основные понятия системного анализа. Объект. Система. Принцип эмерджентности. Исчезновение системного эффекта при разрушении системы. Системы материальные и нематериальные.

Тема 3. Функции системы. Идеальность системы. Функции системы: основная и дополнительная. Основной эффект и сверхэффект. Функции полезные и вредные: для человека, для среды, для самой системы. Идеальность системы. Формула для оценки степени идеальности. Применение формулы для определения путей совершенствования системы. Уточнение формулы для эргономических систем. Системы конкурирующие, альтернативные, антисистемы.

Тема 4. Основные понятия ТРИЗ. Идеальный конечный результат (ИКР) Противоречие. Виды противоречий в технических системах; административные, техническое, физические. Виды противоречий в организационных системах: административные, организационное, личностное, психологическое. Графическое изображение противоречий («глазки»).

Нежелательный эффект. Средство устранения. Инструмент и изделие. Конфликтующая пара. Оперативная зона. Оперативное время. Вещественно-полевые ресурсы.

Тема 5. Методы разрешения противоречий в технических системах. Разрешение административных противоречий. Приёмы разрешения технических противоречий. Перечень приёмов. Классификация приёмов. Таблица выбора приемов.

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК ОС-13	способность принимать управленческие решения на основе анализа структурированных и неструктурированных данных	ПК ОС-13.1	способен принимать управленческие решения на основе анализа структурированных и неструктурированных данных
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу и синтезу	ОК-1.1	Обладает абстрактным мышлением, анализом и синтезом
ОК-2	способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию	ОК-2.1	Способен разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3.1	Готов к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

### **Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации:**

В ходе реализации дисциплины используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:

Опрос, тест, диспут, итоговый зачет

### **Основная литература:**

*Основная*

Шамина О.Б. Методы научно-технического творчества: синтез новых технических решений. Учебное пособие. – Томск. Изд-во ТПУ, 2010. — 94 с.

*Дополнительная*

Альтшуллер Г.С. Найти идею. Новосибирск: Наука, 1986. – 230 с., ил.

Сост. А.Б. Селюцкий Как стать еретиком. Петрозаводск. 1991.