

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины		Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)
Содержание		Понятие об изобретательских задачах. Технические и физические противоречия. Разрешение противоречий с помощью изобретательских приёмов: «сделать наоборот». Противоречия в обществе, науке, культуре. Формирование изобретательских задач. Метод «воображения ИКР (идеального конечного результата)» и его использование для решения проблем. Изобретательские приёмы: «принцип объединения», «принцип дробления», «принцип частичного или избыточного решения» на основе выявленных противоречий История появления ТРИЗ (теории решения изобретательских задач). Структура ТРИЗ. Изобретательские приёмы «принцип посредника», «принцип обратить вред в пользу». Основные идеи теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) Г. С. Альтшуллера и их использование для разрешения технических противоречий 8 физическими, химическими и биологическими способами. Использование полей. Приёмы «применение фазовых переходов», «замена механической схемы оптической, акустической, полевой (электрической, магнитной)»
Формируемые компетенции		УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Результаты освоения дисциплины (модуля)		Знать: социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде Уметь: осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; Владеть: способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
Трудоемкость, з.е	3 з.е.	
Формы отчетности	Зачет – 2 семестр	
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины		
Основная литература	1. Саламатов Ю.П. Как стать изобретателем. М. “Просвещение”, 2018 2. Альтов Г. И тут появился изобретатель... М. “Детская литература”, 2017..	
Дополнительная литература	1. Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. Как стать гением. Минск, “Беларусь”,2019	