

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**Институт бизнеса и делового администрирования**

---

**УТВЕРЖДЕНА  
ученым советом РАНХиГС  
(в составе ДПП)**

**Протокол от 20 марта 2025 г. № 3**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Теория решений изобретательских задач**  
по дополнительной профессиональной программе  
профессиональной переподготовки

**Мастер делового администрирования**

Форма обучения очно-заочная

Москва, 2025

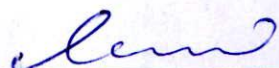
Автор(ы)—составитель(и):

Преподаватель

Кандидат психологических наук

Линецкий Юрий Леонидович

\_\_\_\_\_  
(ученое звание, ученая степень, должность)



\_\_\_\_\_  
(Подпись)

Линецкий Ю.Л.

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи дисциплины .....	4
2. Планируемые результаты обучения дисциплины .....	4
3. Объем дисциплины .....	5
4. Структура и содержание дисциплины .....	5
4.1. Структура дисциплины .....	5
4.2. Содержание дисциплины .....	6
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей по дисциплине .....	6
6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине .....	7
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины .....	7
7.1. Нормативные правовые документы .....	7
7.2. Основная литература. ....	7
7.3. Дополнительная литература.....	8
8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины .....	8



## 1. Цель и задачи дисциплины

Основной целью дисциплины «Теория решения изобретательских задач» является выработка у обучающихся навыков сильного мышления, позволяющих решать управленческие задачи с противоречиями на функциональном и системном уровнях.

### Основными задачами курса являются:

- получении обучающимися базовых представлений о способах осмысливания сложных управленческих ситуаций и инструментах мышления;
- развитие навыков функционального мышления, позволяющих формулировать ИКР (идеальный конечный результат), описывать свойства функции, формулировать противоречия и правильно анализировать ресурсы;
- овладение навыками поиска мало затратных решений.

## 2. Планируемые результаты обучения дисциплины

Таблица 1.

Планируемые результаты обучения дисциплины

Виды деятельности	Профессиональные компетенции или трудовые функции (формируются и (или) совершенствуются) ПСК	Знания	Умения	Практический опыт
Руководство предпринимательской или коммерческой деятельностью предприятия, учреждения, организации.	ПК-3. Способность построения комплексных, межфункциональных решений.	Знать: - Структура ТРИЗ - Особенности ИКР - Понятие «разрыв» - 4 типа функциональной оптимизации - системный оператор - законы развития технических систем	Уметь: - использовать приемы решения задач с противоречием - формулировать идеальный конечный результат - находить и устранять разрывы и противоречия - движение по уровням обобщений - находить мало затратные сильные решения сложных функциональных и системных задач	Владеть: - функциональный анализ - анализ ресурсов - системный анализ - анализ этапа развития системы



### 3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость курса 26 академических часов

Таблица 2

Объем дисциплины

Вид учебной работы	Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)	С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)
<b>Контактная работа слушателя с преподавателем, в том числе:</b>	<b>10</b>	
лекционного типа (Л) / Интерактивные занятия (ИЗ)	2/0	
лабораторные занятия (практикум) (ЛЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)		
Практические (семинарские) занятия (ПЗ) / Интерактивные занятия (ИЗ)	8/8	
<b>Самостоятельная работа слушателя (СР)</b>	<b>16</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>форма</b>	3 (Т)
	<b>час.</b>	
<b>Общая трудоемкость по учебному плану (час./з.е)</b>	<b>26</b>	

### 4. Структура и содержание дисциплины

#### 4.1. Структура дисциплины

Таблица 3

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов) дисциплины	Общая трудоемкость, часы	Количество часов (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					С применением электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий (час.) и (или) зачетных единиц (з.е.)					Форма текущего контроля успеваемости <sup>1</sup> , промежуточно й аттестации
			Всего	Контактная работа			СР	Всего	Контактная работа			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ			Л	ЛЗ	ПЗ		
1.	Введение в ТРИЗ	0,5	0,5	0,5									
2.	Противоречие	0,5	0,5	0,5									
3.	ИКР	0,5	0,5	0,5									
4.	Функциональное мышление	6,5	2,5	0,5		2	4						
5.	Системный оператор	6	2			2	4						
6.	Законы развития систем	6	2			2	4						
7.	Поиск решений с учетом КСО	6	2			2	4						
Итого:		26	10	2		8	16						
Подготовка и сдача экзамена/зачета													3 (Т)

<sup>1</sup> Формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), эссе (Э), кейсы (К), дискуссии (Д), домашнее задание (ДЗ), тестирование (Т) и др.



## 4.2. Содержание дисциплины

Таблица 4

Содержание дисциплины

Номер и название разделов (тем)	Содержание разделов (тем)
Тема 1. Введение в ТРИЗ	Структура ТРИЗ. Г.С.Альтшуллер. История создания и развития. Гуманитарный аспект ТРИЗ. ТРИЗ 2.0
Тема 2. Противоречие	Понятие «разрыв». Технические задачи с противоречиями. Приемы устранения противоречий
Тема 3 ИКР	Идеальный конечный результат, как фактор малозатратных решений. Формула ИКР. Поиск ИКР, как инструмент видения руководителя.
Тема 4 Функционально е мышление	Понятие главной и второстепенной функции. Выделение функции. Управление мотивацией через добавление/удаление или изменение функции. Свойства функции.
Тема 5 Системный оператор	Девять экранов Г. Альтшуллера. Понятие подсистемы и надсистемы. Категория времени в системном операторе. Движение по уровням обобщений.
Тема 6 Законы развития систем	Законы развития систем. Закон S-образного развития систем. Закон динамизации. Закон полноты частей системы. Закон сквозного прохода энергии. Закон оережающегг развития рабочего органа. Закон перехода «моно — би — поли». Закон перехода с макро- на микроуровень
Тема 7 Поиск решений с учетом КСО	Корпоративная социальная ответственность, как приоритетный фактор при решении бизнес-задач. Стратегии сотрудничества. Повышение экологичности взаимоотношений. Долговременное видение.

## 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы слушателей по дисциплине

Самостоятельная работа слушателя предполагает:

- изучение лекционных материалов и материалов рекомендуемой литературы, 4 часа
- подготовку к промежуточному контролю, 2 часа
- самостоятельное изучение разделов курса, 2 часа

Дисциплина нацелена на освоение обучающимися инструментов сильного мышления в бизнесе с учетом разнообразных факторов и условий. Формат дисциплины предполагает активное участие обучающихся во всех формах освоения дисциплины, включая лекционные и практические занятия, а также самостоятельную работу обучающихся.



## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и аттестации по дисциплине

**Промежуточная аттестация.** Для контроля усвоения данного курса учебным планом предусмотрен зачет, который проводится в форме фронтального опроса слушателей. Для слушателей, не сдавших зачет, зачет проводится в режиме домашнего задания с дальнейшей проверкой его преподавателем.

### Список вопросов для подготовки для промежуточной аттестации

1. История происхождения и становления ТРИЗ.
2. Структура ТРИЗ. Современные формы. Гуманитарный ТРИЗ
3. Понятие «противоречие»: техническое, системное, стратегическое.
4. Функция. Главная функция, второстепенная функция. Сильное функциональное мышление: четыре параметра.
5. Формула ИКР (идеальный конечный результат).
6. Структура системного оператора (девять экранов мышления).
7. Законы развития систем.
8. Учет КСО при решении бизнес задач.

Таблица 5

### Оценивание слушателя на зачете по дисциплине

Оценка	Требования к знаниям
зачтено	Оценка «зачтено» выставляется слушателю, если он в полной мере, достаточно глубоко и прочно (или хотя бы в целом) усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно, (или хотя бы верно) излагает его во время зачета, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, умеет увязывать теорию с практикой, однако иногда затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение. Учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля демонстрирует овладение программным материалом в достаточной мере.
незачтено	Оценка «незачтено» выставляется слушателю, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «незачтено» ставится слушателям, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Учебными достижениями в семестровый период и результатами текущего контроля демонстрирует не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Нормативные правовые документы

### 7.2. Основная литература.

1. Генрих Альтшуллер. Найти идею. Ведение в ТРИЗ – теорию решения изобретательских задач М., Альпина Пабlishер, 2022.



2. Михаил Орлов Нетрудная ТРИЗ. Универсальный практический курс. М., Солон-пресс, 2022.
3. Петров В.М., Теория решения изобретательских задач, СОЛОН-ПРЕСС, 2024.
4. Альтшуллер Г.С., Найти идею: введение в ТРИЗ – теорию решения изобретательских задач Альпина Паблишер, 2024.
5. Алексеев Г.В., Пальчиков А.Н., Основы теории решения изобретательских задач Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024.
6. Основы исследовательской деятельности: ТРИЗ : / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025
7. Теория решения изобретательских задач: научное творчество : учебник для вузов / М. М. Зиновкина, Р. Т. Гареев, П. М. Горев, В. В. Утемов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025

### 7.3. Дополнительная литература.

1. Г. Альтов И тут появился изобретатель. М., Детская литература, 2001.
2. А.Серый, Е.Серая Изобретая инструменты науки будущего. Ускоряющая науку ТРИЗ, 2016.
3. Генрих Альтшуллер. И.М. Верткин, Как стать гением: Жизненная стратегия творческой личности М.,Захаров, 1994 г
4. Генрих Альтшуллер. Творчество, как точная наука М., Советское радио, 1979

### 7.4. Интернет ресурсы, справочные системы

1. <https://www.altshuller.>
2. <https://trizway.com/info/gsa.html>
3. <https://www.metodolog.ru/00058/00058.html>
4. <https://www.trizland.ru/authors/140/>

## 8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### Список учебно-лабораторного оборудования для реализации дисциплины и проведения промежуточной аттестации

Для проведения занятий по указанной дисциплине преподавателю необходимо следующее учебно-лабораторное оборудование:

- компьютерное и мультимедийное оборудование: используется программа PowerPoint для демонстрации слайдов с учебно-теоретическим материалом курса;
- мультимедийный проектор для проектирования изображения компьютерных слайдов;
- флип-чарт с блокнотами для записи ключевых идей дискуссии в аудитории
- бумага формата А4 для работы групп.

### Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний слушателей.

- пакет лицензионного программного обеспечения общего назначения Microsoft Office (презентационный редактор MS PowerPoint, текстовый редактор MS Word, электронные таблицы MS Excel), а также Adobe Acrobat Reader
- интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, онлайн энциклопедии, справочники, библиотеки, электронные учебные и учебно-методические материалы).