

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухов, Тимур Александрович

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северного Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 21.05.2025 15:09:01

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное

образовательное учреждение высшего образования

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по учебной работе

Пятигорского института (филиала) СКФУ

Н.В. Данченко

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ИСКУССТВО И КУЛЬТУРА ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЯ (ТРИЗ И ДРУГИЕ МЕТОДЫ)**

|                          |                              |
|--------------------------|------------------------------|
| Направление подготовки   | 38.03.01 Экономика           |
| Направленность (профиль) | Финансы и бухгалтерский учет |
| Год начала обучения      | 2025 г.                      |
| Форма обучения           | очно-заочная                 |
| Реализуется в семестре   | 2                            |

Разработано

Доцент кафедры экономики,  
менеджмента и государственного  
управления Куликова Е.А.

Пятигорск, 2025 г.

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование универсальной компетенции (УК- 3) будущего бакалавра по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Цель освоения дисциплины «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» - формирование у студентов системы знаний, умений и навыков в области управления затратами предприятия и разработки ценовой политики.

Задачами освоения дисциплины «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» являются:

- формирование у студента знания и понимания теоретических особенностей искусства и культуры принятия решения (ТРИЗ и других методов);
- получение студентом знаний об основных элементах искусства и культуры принятия решения (ТРИЗ и других методов);
- усвоение студентом направлений к расширению знаний об искусстве и культуре принятия решения (ТРИЗ и других методах);
- формирование у студента понимания направлений практического применения полученных знаний об искусстве и культуре принятия решения (ТРИЗ и других методах).

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» входит в часть дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений и реализуется во 2 семестре.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код, формулировка компетенции                                                              | Код, формулировка индикатора                                                                                                                                                                                                                                     | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. | ИД-1 <sub>УК-3</sub> участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи                      | Использует инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, метод «проб и ошибок», системное мышление в командной работе в рамках поставленной задачи.                                                                     |
|                                                                                            | ИД-2 <sub>УК-3</sub> обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения успеха, методов, информационных технологий и технологий форсайта; | Применяет методы развития творческого воображения, системное мышление, эволюционное мышление, для получения оптимальных результатов совместной работы при выполнении поставленных задач, используя технологии форсайта. |

|  |                                                                                                                                                      |                                                                                                                       |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | ИД-Зук-3 обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения. | Использует системный подход, всесторонний анализ, нестандартные задачи в ТРИЗ на основе мониторинга командной работы. |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Объем учебной дисциплины (модуля) и формы контроля

| Объем занятий: всего: 3 з.е. <u>108</u> акад.ч.     | ОФО,<br>в акад. часах | ОЗФО,<br>в акад. часах |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| <b>Контактная работа:</b>                           | -                     | 10                     |
| Лекции/из них практическая подготовка               | -                     | 4                      |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка   | -                     |                        |
| Практических занятий/из них практическая подготовка | -                     | 6                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>                       | -                     | 98                     |
| <b>Формы контроля</b>                               | -                     |                        |
| Экзамен                                             | -                     | -                      |
| Зачет                                               | -                     | +                      |
| Зачет с оценкой                                     | -                     | -                      |
| Курсовая работа                                     | -                     | -                      |

## 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

| № | Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание                                                                                                                                                                                                      | Формируемые компетенции, индикаторы | очная форма                                                                                   |                      |                     | Самостоятельная работа, часов | очно-заочная форма                                                                            |                      |                     | Формы текущего контроля успеваемости |                               |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
|   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов |                      |                     |                               | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов |                      |                     |                                      |                               |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                    |                                     | Лекции                                                                                        | Практические занятия | Лабораторные работы |                               | Лекции                                                                                        | Практические занятия | Лабораторные работы |                                      | Самостоятельная работа, часов |
| 1 | Тема 1. Традиционная технология решения задач<br>1.1. Метод «проб и ошибок»<br>1.2. Психологическая инерция<br>1.3. Отсутствие системного мышления                                                                                                 | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3    |                                                                                               |                      |                     |                               | 2                                                                                             | 2                    |                     | 12                                   | Собеседование, тестирование   |
| 2 | Тема 2. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ):<br>основные категории<br>2.1. Сущность ТРИЗ<br>2.2. Уровни изобретений<br>2.3. Функции ТРИЗ<br>2.4. Структура ТРИЗ<br>2.5. Использование инструментов ТРИЗ<br>2.6. Изобретательское мышление | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3    |                                                                                               |                      |                     |                               | 2                                                                                             | 2                    |                     | 12                                   | Собеседование, тестирование   |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                  |  |  |  |  |  |   |    |                             |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|--|---|----|-----------------------------|
| 3 | Тема 3. Системный подход и системное мышление<br>3.1. Основные определения системного подхода<br>3.2. Системность и системный оператор<br>3.3. Системное мышление<br>3.4. Эволюционное мышление<br>3.5. Мышление через противоречие<br>3.6. Ресурсное мышление                                                                                                                        | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3 |  |  |  |  |  | 2 | 12 | Собеседование, тестирование |
| 4 | Тема 4. Идеальность и законы развития систем<br>4.1. Идеальная система<br>4.2. Показатель степени идеальности<br>4.3. Идеальный конечный результат (ИКР)<br>4.4. Законы развития систем в общем представлении<br>4.5. Закон S-образного развития систем<br>4.6. Законы организации технических систем<br>4.7. Законы эволюции систем<br>4.8. Законы, разработанные Г. С. Альтшуллером | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3 |  |  |  |  |  |   | 12 | Собеседование, тестирование |
| 5 | Тема 5. Логика решения нестандартных задач<br>5.1. Нестандартные задачи в ТРИЗ<br>5.2. Практика использования ИКР с помощью ТРИЗ<br>5.3. Логика АРИЗ                                                                                                                                                                                                                                  | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3 |  |  |  |  |  |   | 12 | Собеседование, тестирование |
| 6 | Тема 6. Ресурсы в системе ТРИЗ<br>6.1. Общие понятия использования ресурсов в ТРИЗ<br>6.2. Классификация системы ресурсов в ТРИЗ<br>6.3. Применение системы ресурсов по новому назначению в ТРИЗ<br>6.4. Выявление свойств системы ресурсов в ТРИЗ<br>6.5. Применение выявленных свойств системы ресурсов в ТРИЗ                                                                      | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3 |  |  |  |  |  |   | 12 | Собеседование, тестирование |
| 7 | Тема 7. Эффекты в ТРИЗ<br>7.1. Эффекты в интерпретации ТРИЗ<br>7.2. Физические эффекты в интерпретации ТРИЗ<br>7.3. Химические эффекты в интерпретации ТРИЗ<br>7.4. Биологические эффекты в интерпретации ТРИЗ<br>7.5. Математические эффекты в интерпретации ТРИЗ                                                                                                                    | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3 |  |  |  |  |  |   | 12 | Собеседование, тестирование |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |  |  |  |  |   |   |  |    |                             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|---|---|--|----|-----------------------------|
| 8 | Тема 8. Вепольный анализ. Практический АРИЗ<br>8.1. Понятия вепольного анализа<br>8.2. Условные обозначения в вепольном анализе ТРИЗ<br>8.3. Виды вепольных систем в вепольном анализе ТРИЗ<br>8.4. Устранение вредных связей в вепольном анализе ТРИЗ<br>8.5. Основные понятия практического ТРИЗ | ИД-1УК-3<br>ИД-2УК-3<br>ИД-3УК-3 |  |  |  |  |   |   |  | 14 | Собеседование, тестирование |
|   | ИТОГО за 2 семестр                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                  |  |  |  |  | 4 | 6 |  | 98 |                             |
|   | ИТОГО                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |  |  |  |  | 4 | 6 |  | 98 |                             |

### 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

2. Куликова Е.А. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» для студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика». – Пятигорск, 2023. (электронная версия)

### **8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Корпоративный менеджмент [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/>
2. Методы принятия управленческих решений: информационно-аналитический журнал [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.pmmagazine.ru/>
3. Центр развития предпринимательства [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://crpvl.ru/>
4. Готовые примеры бизнес-планов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.beboss.ru/bplans/all>
5. Все для открытия бизнеса [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.openbusiness.ru/>

### **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют комплект практических работ, презентации, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

- электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» – [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru);
- электронная библиотечная система ЭБС «IPRbooks» - [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru);
- «Фолиант» – <http://catalog.ncstu.ru>;
- система анализа текстов на наличие заимствований (Антиплагиат) – [susu.antiplagiat.ru](http://susu.antiplagiat.ru);
- справочно-правовая система (СПС, КонсультантПлюс) – <http://www.consultant.ru>.
- справочно-правовая система (СПС, Гарант) - <http://www.garant.ru/>

Программное обеспечение:

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Альт Рабочая станция 10          |
| 2 | Альт Рабочая станция К           |
| 3 | Альт «Сервер»                    |
| 4 | Пакет офисных программ - Р7-Офис |

### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

|                      |                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционные занятия   | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения. |
| Практические занятия | Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения. |

|                        |                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа | Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и возможностью доступа к электронной информационно-образовательной среде университета |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

## **12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация

образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (Bigbluebutton, Microsoft Teams, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей).

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.