

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 10.06.2024 13:21:47 «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

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

54.03.01 - Дизайн

Направленность (профиль)

Графический дизайн

Год начала обучения

2024 г.

Форма обучения

Очная очно-заочная

Реализуется в семестре

2 2

### Разработано:

Доцентом кафедры Экономики, менеджмента  
и государственного управления  
Кутовым С.И.

Пятигорск, 2024 г.

## **1. Цель и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» является формирование универсальной компетенции (УК- 3) будущего бакалавра по направлению подготовки 54.03.01 - Дизайн.

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-1ук-з 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-2ук-з обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, используя 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-з обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.	Использует системный подход, вспомогательный анализ, нестандартные задачи в ТРИЗ на основе мониторинга командной работы.
--	--	--

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

Объем занятий: всего: 3 з.е. 81 астр.ч.	ОФО, в академ. часах	ОЗФО, в академ. часах
<b>Контактная работа:</b>	48	16
Лекции/из них практическая подготовка	16	
Лабораторных работ/из них практическая подготовка		
Практических занятий/из них практическая подготовка	32	16
<b>Самостоятельная работа</b>	60	92
<b>Формы контроля</b>		
Зачет с оценкой		

**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			очно-заочная форма		
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа, часов	Лекции	Практические занятия
1	Тема 1. Традиционная технология решения задач 1.1. Метод «проб и ошибок» 1.2. Психологическая инерция 1.3. Отсутствие системного мышления	ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3	2	4				2
2	Тема 2. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ): основные категории 2.1. Сущность ТРИЗ 2.2. Уровни изобретений 2.3. Функции ТРИЗ 2.4. Структура ТРИЗ 2.5. Использование инструментов ТРИЗ 2.6. Изобретательское мышление	ИД-1УК-3	2	4			2	

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

8	Тема 8. Вепольный анализ. Практический АРИЗ 8.1. Понятия вепольного анализа 8.2. Условные обозначения в вепольном анализе ТРИЗ 8.3. Виды вепольных систем в вепольном анализе ТРИЗ 8.4. Устранение вредных связей в вепольном анализе ТРИЗ 8.5. Основные понятия практического ТРИЗ	ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3	2	4				2		
	ИТОГО: за 2 семестр	ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3	16	32		60		16		92
	ИТОГО:	ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3	16	32		60		16		92

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

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций (включаются в методические указания по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);
- типовые оценочные средства, необходимые для оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций.

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершенный раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### **8.1.1. Перечень основной литературы:**

1. Тимофеева, Ю. Ф.<BR>&nbsp;&nbsp;&nbsp; Основы творческой деятельности. Часть 1. Эвристика, ТРИЗ Электронный ресурс : Учебное пособие / Ю. Ф. Тимофеева. - Москва : Прометей, 2019. - 368 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4263-0119-1

### **8.1.2. Дополнительная литература:**

1. Научное творчество: инновационные методы в системе многоуровневого непрерывного креативного образования НФТМ-ТРИЗ : учебное пособие / М.М. Зиновкина, Р.Т. Гареев, П.М. Горев, В.В. Утемов. - Киров : Изд-во ВятГГУ, 2017. - 109 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр.: с. 96-99. - ISBN 978-5-85271-495-4

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Кутовой С.И. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» для студентов направления подготовки 40.03.01 «Юриспруденция». – Пятигорск, 2024. (электронная версия)

2. Кутовой С.И. 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 40.03.01 «Юриспруденция». – Пятигорск, 2024. (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/](http://www.garant.ru)

Программное обеспечение:

1	Операционная система: Microsoft Windows 8: Бессрочная лицензия. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013.
2	Операционная система: Microsoft Windows 10: Бессрочная лицензия. Договор № 544-21 от 08.06.2021.
3	Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2013: договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г., Лицензия Microsoft Office <a href="https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674">https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674</a>

### **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.