

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
Должность: Директор Ставропольского технологического института (филиал) СКФУ
Дата подписания: 16.09.2023
Уникальный программный ключ:
49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d57c99e37d0

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СВЕРЛО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор института (филиала)
Ефанов А.В.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)

| | | | |
|--|---|---------|--------------|
| Направление подготовки/специальность | 09.03.02 Информационные системы и технологии | | |
| Направленность (профиль)/специализация | Информационные системы и технологии в бизнесе | | |
| Год начала обучения | 2023 | | |
| Форма обучения | очная | заочная | очно-заочная |
| Реализуется в семестре | 2 | 2 | - |

Разработано
Доцент кафедры ГиМД
(должность разработчика)
Голодная В.Н.
Ф.И.О.

Ставрополь 20__ г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы) - формирование у обучающихся теоретических знаний и практических умений осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Задачи освоения дисциплины

- освоение способов и приемов социализации личности
- развитие умения использовать способы и приемы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде
- овладение методами участия в командной работе

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» относится к блоку части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых 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 ук-3 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия ИД-2 ук-3 Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами ИД-3 ук-3 . Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия | Знать: нормы социального взаимодействия (3.1); методы межличностной коммуникации (3.2); способы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде (3.3); методы межличностной коммуникации, обеспечивающие взаимодействие в команде (3.4); Уметь: использовать способы и нормы социального взаимодействия (У.1); методы межличностной коммуникации (У.2); использовать способы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли в команде (У.3); методы межличностной коммуникации, обеспечивающие взаимодействие в команде (У.4) Владеть: методами и способами социального взаимодействия (В.1); методами межличностной коммуникации (В.2); методами и способами социального взаимодействия для реализации своей роли в команде (В.3); методами участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия (В.4) |

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

| | | | |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| Объем занятий: всего: 3 з.е. 81 астр.ч. | ОФО, в астр. часах | ЗФО, в астр. часах | ОЗФО, в астр. часах |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|

| | | | |
|---|-----------|-------------|---|
| Контактная работа: | | | |
| Лекции/из них практическая подготовка | 12 | 3 | - |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка | - | - | - |
| Практических занятий/из них практическая подготовка | 24 | 4,5 | - |
| Самостоятельная работа | 45 | 73,5 | - |
| Формы контроля | | | - |
| Экзамен | | | - |
| Зачет | 2 | 1 | - |
| Зачет с оценкой | - | - | - |
| Расчетно-графические работы | - | - | - |
| Курсовые работы | - | - | - |
| Контрольные работы | - | - | - |

* Дисциплина (модуль) предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

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 | | | | заочная форма | | | | очно-заочная форма | | | |
|---|--|-------------------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------------------|---|----------------------|---------------------|-------------------------------|
| | | | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов | | | Самостоятельная работа, часов | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов | | | Самостоятельная работа, часов | Контактная работа обучающихся с преподавателем /из них в форме практической подготовки, часов | | | Самостоятельная работа, часов |
| | | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные работы | |
| 1 | Традиционная технология решения задач | ИД-1 УК-3 | 1,5 | 3,0 | - | 7 | 1,5 | - | - | 10 | | | | |
| 2 | Обзор теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) | ИД-1 УК-3 | 1,5 | 3,0 | - | 8 | - | 1,5 | - | 15,5 | | | | |
| 3 | Системный подход | ИД-2 УК-3 | 3,0 | 6,0 | - | 7 | - | 1,5 | - | 10 | | | | |
| 4 | Ресурсы в общем представлении | ИД-2 УК-3 | 1,5 | 3,0 | - | 8 | - | 1,5 | - | 5 | | | | |
| 5 | Законы развития систем | ИД-3 УК-3 | 1,5 | 6,0 | - | 7 | - | - | - | 20 | | | | |
| 6 | Логика решения нестандартных задач | ИД-3 УК-3 | 3,0 | 3,0 | - | 8 | 1,5 | - | - | 5 | | | | |
| | ИТОГО за 2 семестр | | 12 | 24 | | 45 | 3 | 4,5 | | 73,5 | | | | |

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием индикаторов. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих 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.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

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 дисциплины (модуля) и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов (*включается при наличии соответствующих занятий*).

Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения при решении практических задач в соответствующей предметной области (*включается при наличии соответствующих занятий*).

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 (модуля)

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Альтшуллер, Г. С. Найти идею. Введение в ТРИЗ-теорию решения изобретательских задач : [науч. изд.] / Г.С. Альтшуллер. - М. : Альпина Бизнес Букс, 2019. - 400 с. : ил. - Прил.: с. 223-399. - Библиогр. в подстроч. примеч. - ISBN 978-5-9614-0534-7, экземпляров 8
2. Шпаковский, Н. А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей : [учеб. пособие] / Н.А. Шпаковский. - М. : ФОРУМ, 2019. - 264 с. : ил. - (Высшее образование). - Прил.: с. 254-260. - Библиогр.: с. 248-253. - ISBN 978-5-911134-389-7, экземпляров 1

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Тимофеева, Ю. Ф. Основы творческой деятельности. Часть 1. Эвристика, ТРИЗ Электронный ресурс : Учебное пособие / Ю. Ф. Тимофеева. - Москва : Прометей,

2012. - 368 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-4263-0119-1, экземпляров неограничено

2. 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, 2013. - 109 с. : ил. - <http://biblioclub.ru/>. - Библиогр.: с. 96-99. - ISBN 978-5-85271-495-4, экземпляров неограничено

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. 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 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника /сост.: Р.К. Малхозова – Невинномысск: НТИ(филиал) СКФУ, 2020 - [Электронная версия]
2. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Искусство и культура принимать решения (ТРИЗ и другие методы)» для студентов направления 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника /сост.: Р.К. Малхозова – Невинномысск: НТИ(филиал) СКФУ, 2020 [Электронная версия]

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

1. <http://biblioclub.ru> – универсальная библиотека online
2. <http://catalog.ncstu.ru> – электронные каталоги Ассоциации электронных библиотек учебных заведений и организаций СКФО
3. <http://window.edu.ru> – Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
4. <http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система IPRbooks

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

Информационные справочные системы:

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

| | |
|---|---|
| 1 | КонсультантПлюс - http://www.consultant.ru/ |
| 2 | https://minenergo.gov.ru/ – официальный сайт Министерства энергетики России; |
| 3 | http://www.elecab.ru/dvig.shtml – справочник электрика и энергетика «Элекаб», |

Программное обеспечение:

| | |
|---|---|
| 1 | Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013. Дата начала/окончания жизненного цикла 30.10.2012/14.01.2020г. Базовый пакет программ Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия №61541869 от 15.02.2013. Договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г. Дата начала/окончания жизненного цикла 09.01.2013/ 11.04.2023г. MathWorks Mathlab. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. Учебный комплект КОМПАС-3D. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. AnyLogic 7 Educational. Договор 76-эа/14 от 12.01.2015. Microsoft Visio профессиональный 2013. Договор 130-эа/13 от 28.11.2013. PTC Mathcad Prime. Договор 29-эа/14 от 08.07.2014. |
|---|---|

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

| | |
|----------------------|---|
| Лекционные занятия | Учебная аудитория №305 для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения. |
| Практические занятия | Учебная аудитория № 310 для проведения учебных занятий, оснащенная мультимедийным оборудованием и техническими средствами обучения. |

| | |
|------------------------|--|
| Самостоятельная работа | Аудитория № 319 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, прочесть 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, прочесть 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.