

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 10.06.2024 15:16:21

Уникальный программный ключ

d74ce93cd40e310275c3ba2f58486412a1c8ef6f

## Аннотация дисциплины

| Наименование дисциплины        | Инженерные кейсы: от практических задач к инновационным решениям                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Краткое содержание             | <p>Тема 1. Концептуальные и информационные модели инновационных проектов</p> <p>Формализованные модели знаний. Структура информации. Интенционал и экстенционал. Объекты и классы объектов. Методы идентификации и классификации объектов.</p> <p>Тема 2. Онтологические модели информационных систем</p> <p>Процесс создания онтологической модели. Декомпозиция и идентификация объекта. Классификация и описание свойств объекта. Определения значения связей объекта с другими объектами.</p> <p>Тема 3. Онтология представления данных и знаний в инновационных решениях</p> <p>Методы представления данных и знаний. Структура представления данных и знаний. Модели представления данных и знаний.</p> <p>Тема 4. Семантическое моделирование данных и знаний в технологиях больших данных</p> <p>Формализация концептуальной модели. Реляционное представление данных. Семантические технологии. Семантическая паутина. Семантическое моделирование данных и знаний в технологиях больших данных</p> <p>Тема 5. Инфраструктура проектирования инновационных инженерных решений</p> <p>Технологии научных исследований. Инфраструктура научных исследований. Методическое обеспечение исследований. Инфраструктура проектирования инновационных инженерных решений</p> <p>Тема 6. Инструментальное обеспечение онтологического моделирования информационных систем</p> <p>Машина логического вывода. Редактор онтологий Protégé. Программные продукты класса Triple store. Программная реализация SPARQL-интерфейса.</p> <p>Тема 7. Технологии RDF и OWL</p> <p>Редакторы, визуализаторы и инструменты логического вывода. RDF/RDFS/OWL. Формат RDF/XML</p> <p>Тема 8. Применение онтологических моделей инновационных продуктов</p> <p>Системы поддержки принятия решений. Экспертные системы. Базы знаний. Хранилища знаний. Системы больших данных.</p> |
| Результаты освоения дисциплины | <p>Готов реализовывать свою роль в команде, организовать межличностное и групповое взаимодействие, эффективную коммуникацию в команде, используя методы командообразования, командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи, в том числе и в онлайн среде</p> <p>Использует методологию достижения успеха с применением современных управленческих методов, информационных технологий и технологий форсайта в командной работе для получения оптимальных результатов реализации проекта.</p> <p>Обеспечивает выполнение поставленных командных задач, применяет онлайн сервисы для командного взаимодействия в онлайн среде</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Трудоемкость,<br>з.е.                                                                     | 3                                                                                                                                                                                                         |
| Форма<br>отчетности                                                                       | Зачет с оценкой                                                                                                                                                                                           |
| <b>Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины</b> |                                                                                                                                                                                                           |
| Основная<br>литература                                                                    | 1. Барышева А.В., Балдин К.В., Голов Р.С., Передеряев И.И. Инновации: Учебное пособие / Под общ. ред. д.э.н., проф. А.В. Барышевой. – 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К », 2018. |
| Дополнительная<br>литература                                                              | 1.Инновационный менеджмент: курс лекций / Ю.Н. Кулаков, Т.С. Мещерякова ; М-во образования и науки Росс.Федерации, Моск. гос. ун-т. – Москва: МГСУ, 2019.                                                 |