

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Инженерные кейсы: от практических задач к инновационным решениям
Краткое содержание	Тема 1. Концептуальные и информационные модели инновационных проектов Формализованные модели знаний. Структура информации. Интенционал и экстенционал. Объекты и классы объектов. Методы идентификации и классификации объектов. Тема 2. Онтологические модели информационных систем Процесс создания онтологической модели. Декомпозиция и идентификация объекта. Классификация и описание свойств объекта. Определения значения связей объекта с другими объектами. Тема 3. Онтология представления данных и знаний в инновационных решениях Методы представления данных и знаний. Структура представления данных и знаний. Модели представления данных и знаний. Тема 4. Семантическое моделирование данных и знаний в технологиях больших данных Формализация концептуальной модели. Реляционное представление данных. Семантические технологии. Семантическая паутина. Семантическое моделирование данных и знаний в технологиях больших данных Тема 5. Инфраструктура проектирования инновационных инженерных решений Технологии научных исследований. Инфраструктура научных исследований. Методическое обеспечение исследований. Инфраструктура проектирования инновационных инженерных решений Тема 6. Инструментальное обеспечение онтологического моделирования информационных систем Машина логического вывода. Редактор онтологий Protégé. Программные продукты класса Triple store. Программная реализация SPARQL-интерфейса. Тема 7. Технологии RDF и OWL Редакторы, визуализаторы и инструменты логического вывода. RDF/RDFS/OWL. Формат RDF/XML Тема 8. Применение онтологических моделей инновационных продуктов Системы поддержки принятия решений. Экспертные системы. Базы знаний. Хранилища знаний. Системы больших данных.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Участвует в межличностном и групповом взаимодействии, используя инклюзивный подход, эффективную коммуникацию, методы командообразования и командного взаимодействия при совместной работе в рамках поставленной задачи. Обеспечивает работу команды для получения оптимальных результатов совместной работы, с учетом индивидуальных возможностей её членов, использования методологии достижения Участие в разработке методов, информационных технологий и технологий Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на

	существенные отклонения.
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Форма отчетности	Зачет с оценкой во 2 семестре
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная 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 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.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022