

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.05.2024 15:26:09
Уникальный программный идентификатор:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов имени
Патриса Лумумбы»**

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) ОП ВО

Изучение дисциплин ведется в рамках освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО)

Цифровые технологии в управлении

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

реализуемой по направлению подготовки/специальности:

38.04.02 «Менеджмент»

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Дисциплины (модули) изучаются в рамках освоения ОП ВО «Цифровые технологии в управлении» по направлению 38.04.02 Менеджмент

Наименование дисциплины	<i>Управление цифровой трансформацией</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Цифровая трансформация — концепции и определения	<p>Тема 1. Цифровая трансформация как трансформация на базе ИКТ. Цифровая трансформация как трансформация на базе третьей платформы. Цифровая трансформация как трансформация бизнеса. Цифровая трансформация и отраслевая специфика.</p> <p>Тема 2. Закономерности развития новых технологий и цифровая трансформация. Сохраняющие и подрывающие новации. Жизненный цикл внедрения новой технологии. Конвергенция технологий и цифровая трансформация. Роль коммерциализации в развитии цифровых технологий.</p>
Новые технологии, определяющие цифровую трансформацию	<p>Тема 3. Цифровые платформы и ускорение цифрового бизнеса. Цифровая и платформенная архитектура современного производства. «Фабрики будущего» и цифровые двойники. Концепция «Индустрия 4.0», «Индустрии 5.0». Мандаты внедрения цифровых технологий. Роботизация промышленности, «новые производственные технологии», «умное» производство. Промышленный интернет вещей. Виртуальная и дополненная реальность в производстве. Аддитивные технологии в промышленности. Блокчейн. Облачные вычисления, облачные сервисы. Облачные вычисления: трактовка термина и эволюция понятия. Облачные сервисы и экономика масштаба.</p> <p>Тема 4. Мобильные технологии. Эволюция мобильных систем связи.</p> <p>Тема 5. Big Data. Big Data: определение и эволюция технологии. Большие данные и искусственный интеллект в промышленности. Примеры использования аналитики больших данных.</p> <p>Тема 6. Социальные сети и социальные медиа. Социальные сети как цифровые сервисы. Мотивы участия в социальных медиа.</p> <p>Тема 7. Искусственный интеллект. Рынок систем ИИ — сегментация и количественные оценки.</p>

Наименование дисциплины	<i>Управленческая экономика</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Экономика и принятие управленческих решений.	<p>Тема 1. Введение в управленческую экономику. Экономика и принятие управленческих решений.</p>

	<p>Понятие «управленческая экономика».</p> <p>Экономическая теория и управленческая экономика.</p> <p>Аналитические средства. Управленческая экономика и мировая экономика.</p>
<p>Теория поведения потребителей и рыночный спрос.</p>	<p>Тема 2. Предпочтения и выбор потребителя.</p> <p>Анализ спроса и потребительское поведение.</p> <p>Аксиомы потребительского выбора.</p> <p>Функция полезности и её виды. Бюджетное ограничение.</p> <p>Построение кривых «доход- потребление» и кривых Энгеля для разных категорий экономических благ.</p> <p>Эффект дохода и эффект замещения (по Слуцкому и Хиксу).</p> <p>Тема 3. Индивидуальный и рыночный спрос.</p> <p>Эластичность спроса. Индивидуальный и рыночный спрос. Эластичность спроса по цене. Факторы. Ценовой эластичности. Дуговая эластичность. Эластичность спроса по доходу, перекрёстная эластичность спроса по цене. Излишек (выгода) потребителя.</p>
<p>Теория производства, издержек, прибыли и рыночное предложение. Рыночные структуры.</p>	<p>Тема 4. Фирма и её цели. Классификация фирм. Организационно-правовые формы. Экономические и неэкономические цели фирмы и оптимальное принятие решений. Эластичность предложения. Излишек (рента) производителя.</p> <p>Тема 5. Фирма. Оценка производства и издержек.</p> <p>Производственная функция. Предельная функция технологического замещения. Теория и оценка издержек: краткосрочный и долгосрочный период. Максимизация прибыли и предложение конкурентной фирмы.</p> <p>Тема 6. Рыночные структуры.</p> <p>Решения по поводу ценовой политики и объёма производства: совершенная конкуренция. Решения по поводу ценовой политики и объёма производства: монополия. Виды ценовой дискриминации. Решения по поводу ценовой политики и объёма производства:</p>
<p>Выработка решения в условиях неопределённости риска и асимметричности информации.</p>	<p>Тема 7. Анализ риска и неопределенности.</p> <p>Концепция определенности и неопределенности. Причины и последствия неполноты информации.</p> <p>Выработка решения в условиях риска (предполагаемая стоимость, измерение риска, корректировка риска, дерево решений).</p> <p>Выработка решений в условиях неопределенности.</p>
<p>Рынки факторов производства</p>	<p>Тема 8. Фирма на рынке ресурсов.</p> <p>Рынок и фирма как альтернативные формы взаимодействия. Причины возникновения фирмы. Границы фирмы.</p>

	Труд. Предложение труда (зависимость от заработной платы, незарплатных выплат, ограничения часов работы и т.д.). Асимметрия информации на рынке труда. Сигнализирование. Капитал. Межвременной выбор.
Государство, общество и управленческие решения фирмы.	Тема 9. Асимметричность информации и управленческие решения. Теория «принципал-агент» и выработка управленческих решений. Рынки с асимметричной информацией. Страхование и моральный риск. Ситуация «принципал-агент». Влияние риска на взаимодействие «принципал-агент». Тема 10. Институциональные аспекты рыночной экономики. Общественный выбор. Внешние эффекты. Налоги и субсидии. Общественные блага. Проблема безбилетника. Проблемы общественного выбора.

Наименование дисциплины	<i>Теория управления</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Теоретические основы управления социально-экономическими проце	Тема 1. Сущность управления. Эволюция управленческой мысли. Функции и методы управления. Организационные структуры управления.
Функции управления социально-экономическими процессами	Тема 2. Анализ как функция управления. Прогнозирование и планирование. Организация и координация. Коммуникация. Мотивация и стимулирование. Контроль и мониторинг.
Технологии управления	Тема 3. Принятие управленческих решений. Формирование организационной культуры. Лидерство. Оценка эффективности управляемых систем.

Наименование дисциплины	<i>Современный стратегический анализ</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Общие сведения из теории систем. Понятие о системном подходе и системном анализе	Тема 1. Введение в теорию систем и системный анализ Системные представления в практической деятельности человека Эволюция системных представлений. Общее определение системы. Примеры систем. Формальное описание системы. Общие свойства систем. Классификация систем. Закон необходимости

	<p>разнообразия У.Р. Эшби. Признаки системы. Классификация систем. Типы топологии систем. Возникновение системного анализа Понятие о системном подходе. Общая теория систем (теория систем) Людвига фон Берталанфи. Изоморфизм законов, управляющих функционированием систем - основная идея общей теории систем, предложенной Берталанфи.</p>
	<p>Тема 2. Общие закономерности развития технических систем Виды технических систем. Минимальная техническая система. Закон увеличения степени идеальности системы. Закон S-образного развития технических систем. Закон динамизации. Закон полноты частей системы. Закон сквозного прохода энергии. Закон опережающего развития рабочего органа. Закон перехода «моно — би — поли». Закон перехода с макро- на микроуровень.</p>
<p>Описание и моделирование систем. Типовые задачи системного анализа и методы их решения</p>	<p>Тема 3. Описание систем. Типовые задачи системного анализа. Понятие о модели системы. Понятия системного анализа, необходимые для описания систем. Классификации проблем – объектов системного анализа: - хорошо структурированные; - неструктурированные; - слабо структурированные. Классическая постановка и формализация задачи в прикладном системном анализе. Критерий качества решения задачи. Показатель качества решения задачи. Внутреннее и внешнее описание систем Определение модели. Классификация методов моделирования Требования к модели</p> <p>Тема 4. Основы теории выбора и принятия решений. Аналитический иерархический процесс принятия решений (АНР) Т.Саати Выбор как реализация цели систем. Критериальный язык описания выбора Постановка задач оптимизации и их классификация. Основы аналитического иерархического процесса Три основные функции АНР Аксиомы АНР</p>

	<p>Тема 5. Условная оптимизация. Математическое программирование Пример постановки задачи оптимизации Линейное программирование (ЛП). Геометрический метод. Симплекс-метод Методы решения задач нелинейного программирования. Геометрическая интерпретация Нелинейное программирование</p>
	<p>Тема 6. Выбор альтернатив в многокритериальных задачах Сведение многокритериальной задачи к однокритериальной Условная максимизация Поиск альтернативы с заданными свойствами Нахождение множества Парето</p>

Наименование дисциплины	<i>Профессиональный иностранный язык</i>
Объем дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	6/216
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
<p>Иностранный язык профессионального общения</p> <p>Лексика</p>	<p>Иностранный язык профессионального общения На данном этапе осуществляется развитие навыков и умений иноязычной коммуникации на иностранном языке профессионального общения. Содержание обучения определяется сферами и ситуациями общения, отображенными в базовых учебниках соответствующих уровней. Примерное содержание обучения на 3 этапе обучения определяется тематическим содержанием базового учебника, а также выбранных преподавателем материалов и охватывает следующую тематику:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Инновационный путь развития экономики - Теоретические основы инноваций - Инвестиции в инновационном процессе - Анализ эффективности инноваций - Управление рисками в инновационном процессе и т.д. <p>Лексика</p> <ul style="list-style-type: none"> - развитие лексических навыков продолжается в рамках профессионально-производственной, официально-деловой, учебной и общенаучной сфер. Общий объем лексического минимума – 4000–6000 единиц, из них до 5000 единиц продуктивно; - развитие навыков словообразования; расширение словарного запаса студентов за счет устойчивых словосочетаний, синонимов, антонимов современного иностранного языка профессионального общения

Наименование дисциплины	<i>Цифровые технологии в управлении</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	6/180
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Развитие цифровых технологий менеджмента.	Тема 1. Цифровая инфраструктура бизнеса. 3 волны цифровой трансформации экономики Цифровая инфраструктура Цифровой Экономики Основные понятия цифровой инфраструктуры Компоненты цифровой инфраструктуры современного предприятия Основные функции ЕСМ платформ. Квадрант Гартнера
Цифровые технологии для развития	Тема 2. Цифровая инфраструктура. Развитие ЦТ в менеджменте Цифровые платформы Новые цифровые технологии: сквозные технологии ЦЭ. Биг дата, ИИ и ИНС, блокчейн, интернет вещей (промышленный интернет), виртуальная и дополненная реальность, робототехника и сенсорика, беспроводная связь, квантовые технологии, нейротехнологии
Цифровая трансформация: методические основы и технологии	Тема 3. Цифровая трансформация предприятия. Цифровизация промышленности. Фабрика будущего. Индекс цифровизации промышленности. Лидеры цифровой трансформации в России. Инициативы 4.0 РУ и Технет НТИ Цифровая трансформация с/х (агробизнеса). Глобальные тенденции Цифровая трансформация сферы услуг Инновации в финансовом секторе. Группы стран по уровню зрелости цифрового банкинга ЦТ в государстве.
Корпоративные информационные системы	Тема 4. Архитектура КИС. Интеграция КИС. Бизнес-архитектура. Технологическая архитектура. Архитектура корпоративной информации. Архитектура корпоративных данных. Архитектура знаний. Архитектура приложений. Сетевая архитектура. Архитектура OLAP. Виды интеграции. SOA, EAI, ECM системы. Автоматизированное управление производством. Исполнительные производственные (MES) системы. SCADA, ESM, ERM – системы. Программные продукты управления предприятием
Российские решения в области управления данными	Тема 5. Решения в области управления данными Юниверс DG (Data Governance)- – программный продукт для организации процессов управления данными. Юниверс MDM– решение по управлению мастер-данными (нормативно-справочной информацией). Плюс7 ФормИТ на Hadoop – российское ETL-решение, не принадлежащее к классу open source, обеспечивающее полную интеграцию и обработку данных на кластере Hadoop. Плюс7 ФормИТ DQ – промышленное решение для проверки и обеспечения качества данных. Плюс7 ФормИТ Маскинг – решение, которое позволяет создать

	централизованную «фабрику обезличивания», создавая тестовые среды для продуктивных систем. Плюс7 ФормИТ– промышленное ETL-решение для интеграции, сбора и обмена корпоративными данными любого формата и сложности. Юниверс smartETL– решение класса ETL, основанное на технологиях open source, для автоматизации процессов сбора, обработки и консолидации данных в едином однородном информационном пространстве, повышающее производительность и эффективность решений бизнес-пользователей.
Business intelligence и прогнозная аналитика	Тема 4. Расширенная аналитика для цифрового менеджмента. Понятие Business intelligence (BI). Факторы успешности реализации BI – проекта. Мировой рынок услуг в сфере Business Intelligence. Лидеры рынка BI -проектов в России. Барьеры BI. Дополненная аналитика
Автоматизированная информационная система управления предприятием	Тема 5. Автоматизированная информационная система управления предприятием (АИС УП) Задачи, методы и инструменты инвестиционного планирования. Разработка инвестиционного проекта. Бизнес -план, его назначение и структура. Алгоритм s разработки бизнес -плана, реализованный в Project Expert и MS Project. Особенности составления бизнес -планов различных проектов. Особенности формирования исходных данных. Диаграмма Ганта. Особенности формирования этапа «Производство» в инвестиционном плане. Особенности блока «Сбыт». Финансовая реализуемость инвестиционного проекта. Анализ чувствительности показателей эффективности инвестиционного проекта. Анализ рисков инвестиционного проекта в Project Expert
Автоматизация операционной деятельности предприятия и организация управленческого учета	Тема 6. Автоматизация операционной деятельности предприятия и организация управленческого учета на базе ERP-системы.1С: Предприятие.
Бюджетирование и планирование в информационной среде	Тема 7. Особенности бюджетирования и планирования в информационной среде 1С: Предприятие

Наименование дисциплины	<i>Бизнес-моделирование</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Бизнес-процесс	Тема 1. Основы управления бизнес-процессами. Бизнес-процесс: характеристика и классификация. Карта процессов предприятия. Тема 2. Исследование бизнес-процессов организации. Процессы и организационная структура управления.

Системный анализ деятельности организации	Тема 3. Методология классификации бизнес-процессов организации РСФ АРQS. Методология моделирования деятельности организации на основе анализа цепочки добавления потребительской ценности. Восемипроцессная модель предприятия. Компонентная модель бизнеса компании IBM. Тема 4. Многоуровневая модель бизнес-процессов управления производством. Модель Toyota. Использование методики VSM, FMEA, 5S, TPM. Внедрение процессного управления. Цикл DMAIC.
--	---

Наименование дисциплины	<i>Agile и гибридные методы управления проектами</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	8/288
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Введение в управление проектами	Понятие проекта. Понятие управление проектами. Основные этапы истории управления проектами. Отличие операционной и проектной деятельности. Критерии успешности проекта. Ограничения проекта. Основные причины неудач проектов.
Основные стандарты управления проектами	Стандарты в управлении проектами. Институт управления проектами PMI. Стандарты PMI. Программа проекта. Портфель проектов. Организационное окружение проектов. Заинтересованные стороны проекта. Спонсор проекта. Менеджер проекта. Заказчик проекта. Искусство и технологии менеджмента в управлении проектами. Управление проектами в различных организационных структурах. Функциональная структура. Проектная структура. Слабая матрица. Сбалансированная матрица. Сильная матрица. Смешанная матрица. Жизненный цикл проекта. Жизненный цикл продукта. Фазы проекта. Группы процессов и области знаний управления проектом.
Основные этапы управления проектами	Инициация проекта. Разработка устава проекта. Цели проекта. Идентификация заинтересованных сторон. Анализ заинтересованных сторон. Планирование проекта. План управления проектом. Базовый план. Рабочий план проекта. Метод «набегающей волны». Содержание продукта и содержание проекта. Критерии приемки продукта. Результаты, исключения и ограничения проекта

Исполнение проекта	Руководство и управление работами проекта. Инструменты развития команды проекта. Основные причины конфликтов в проекте. Способы решения конфликтов в проекте. Отчетность по исполнению проекта
Мониторинг и контроль проекта	Контроль содержания проекта. Анализ отклонений. Контроль расписания проекта. Срыв сроков проекта. Метод освоенного объема. Базовые плановые показатели. Базовые измеряемые показатели. Основные показатели. Методы прогнозирования в проекте

Наименование дисциплины	<i>Дизайн-мышление и управление инновациями</i>
Объем дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Описание потребительского «опыта и развитие потребителя».	Тема 1. Роль и место процессов разработки товаров и услуг в деятельности современной компании. Тема 2. Потребительская этнография.
Структуризация потребительских проблем и генерация идей.	Тема 3. Определение и структуризация проблемы. Тема 4. Генерация идей и поиск решений проблемы потребителя.
Разработка и тестирование прототипов. Развитие продукта	Тема 5. Разработка и тестирование прототипа. Тема 6. Развитие продукта.

Наименование дисциплины	<i>Интеллектуальный анализ баз данных (Data mining) и принятие решений</i>
Объем дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	5/180
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Классификация методов и примеры систем data mining	Тема 1. Методы data mining, использующие нейронные сети. Методы построения «деревьев решений (decision trees)», система tree analyzer.
Методы data mining, основанные на поиске логических закономерностей	Тема 2. Методы data mining, основанные на генетических алгоритмах. Методы data mining, основанные на эволюционном программировании. Предметно-ориентированные методы data mining. Индикаторы.
Статистические методы data mining	Тема 3. Статистические методы data mining

Введение в теорию принятия решений	Тема 4. Постановка задачи принятия решений. Этапы принятия решений. Концепция принятых решений. Экспертные процедуры. Методы получения экспертной информации. Шкалы измерений, методы экспертных измерений Методы опроса экспертов, характеристики экспертов. Методы обработки экспертной информации, оценка согласованности мнений экспертов.
Методы выбора решений	Тема 5. Основные типы отношений предпочтения. Теоремы о строении отношений различных типов. Функции полезности для различных типов отношений предпочтения. Вероятностные модели полезности . Основные понятия теории проспектов (использование субъективных вероятностей).
Модели и методы индивидуального выбора	Тема 6. Формальная модель выбора Характеристические свойства функций выбора. Классические и многокритериальные механизмы выбора.
Модели и методы группового выбора	Тема 7. Основные принципы согласования: (диктатора, большинства голосов, медианы, Борда, принцип «Скейтинг».) Аксиоматический анализ проблемы согласования индивидуальных мнений. Парадокс Эрроу. Теорема Эрроу «о невозможности».

Наименование дисциплины	<i>Стратегия устойчивого развития</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Теоретические основы формирования стратегий устойчивого развития	Тема 1. Стратегия устойчивого развития и корпоративное управление: экономическая сущность и содержание. Зарубежный и отечественный опыт корпоративного управления. Сравнительная характеристика моделей корпоративного управления. Тема 2. Принципы корпоративного управления современных корпораций. Основные стандарты корпоративного управления. Субъекты и механизмы корпоративного управления.
Оценка эффективности корпоративного управления и стратегии устойчивого развития.	Тема 3. Кодекс корпоративного управления. Проблемы сбалансированности интересов стейкхолдеров корпорации при формировании стратегий устойчивого развития. Особенности корпоративного управления в компаниях с государственным участием. - Социальная ответственность корпораций в концепции устойчивого развития и корпоративного управления. Рейтинг корпоративного управления. Тема 4. Методы оценки эффективности

	корпоративного управления и стратегии устойчивого развития корпорации.
--	---

Наименование дисциплины	<i>Искусственный интеллект в управлении</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	2/72
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Искусственный интеллект, как наука.	Тема 1. Искусственный интеллект как наука. Введение, основные понятия и определения Понятие искусственного интеллекта. Проблематика и области применения (технологии) искусственного интеллекта. Структура когнитивных систем Структура систем основанных, на знаниях. Способы представления знаний. Приобретение и формализация знаний. База знаний, организация механизма вывода, инструментальные среды разработки.
Визуализация данных.	Тема 2. Культура подачи данных и выводы в графической форме. Подходы и идеи о визуализации данных, демонстрация примеров визуализации. Визуальный интеллект и компьютерное зрение
Нейронные сети.	Тема 3. Футуризм. Нейронауки и нейромаркетинг. Концепция сильного искусственного интеллекта
Использование искусственного интеллекта для решения задач обработки и интерпретации исследовательских данных	Тема 4. Искусственный интеллект как помощь при подсчете данных контент-анализа и дискурсанализа текстов. Рекуррентные нейронные сети для анализа последовательностей. Распознавание речи и преобразование речи в текст. Визуальный интеллект. Автокодировщики для обучения скрытых представлений без разметки, их применение для генерации изображений определенного класса. Генерация текстовых описаний по изображению. Генерация изображений по текстовому описанию. Перенос стиля, подходы, генерация стилей, обобщение для видео. Примеры применения визуального интеллекта.
Практическое применение искусственного интеллекта при решении профессиональных задач	Тема 5. Перспективы развития искусственного интеллекта в бизнесе. Выбор лучших заголовков, изображений, стилей на основе анализа сайтов.

Наименование дисциплины	<i>Облачные технологии и цифровые платформы в управлении</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Введение в понятия облачных вычислений.	Тема 1. Обзор парадигмы облачных вычислений, архитектура облачных систем
	Тема 2. Модели развёртывания облаков: частное облако, публичное облако, гибридное облако,

	общественное облако.
Экономика облачных вычислений. Достоинства и недостатки облачных вычислений.	Тема 3. Основные преимущества и недостатки моделей облачных вычислений и предлагаемых на их основе решений.
	Тема 4. Экономика облачных вычислений. Термины и понятия.
Обзор существующих сервисов. Обзор существующих платформ.	Тема 5. Обзор решений, ведущих вендоров – Microsoft, Amazon, Google. Примеры облачных сервисов Microsoft. Примеры облачных сервисов Google.
	Тема 6. Разработка и тестирование приложений на платформе Amazon Elastic Computing Cloud. Разработка облачных систем на платформе MapReduce, Разработка облачных систем на платформе Apache Hadoop.
Технологии облачных вычислений.	Тема 7. Основные компоненты Cloud Computing: приложения, клиенты, инфраструктура, платформы, службы, хранение данных.
	Тема 8. Преимущества облачной инфраструктуры в области масштабирования приложений. Особенности аварийного восстановления в облачной среде
Миграция из стандартной среды в облачные приложения	Тема 9. Концепция миграции. Фазы миграции в облако
	Тема 10. Концепция SLA. Производительность облачной инфраструктуры. Концепция вендора.

Наименование дисциплины	<i>Стратегические финансовые решения</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Общая характеристика стратегического управления. Теоретико-методологические основы стратегического управления	Тема 1. Концепция стратегического управления. Понятие, сущность, основные задачи и принципы теории и практики стратегического управления. Роль и предпосылки формирования и развития стратегического управления. Основные компоненты и этапы развития стратегического управления. Объекты и виды стратегического управления. Функции стратегического управления. Методологические и теоретические основы стратегического управления. Принципы стратегического управления. Тема 2. Процесс стратегического управления и стратегическое видение. Этапы стратегического управления. Модель процесса стратегического управления. Синтез внутренних стратегических

	<p>факторов. Понятие и сущность стратегии. Типы стратегий. Стратегические альтернативы и условия реализации стратегии. Возможные критерии выбора альтернативных решений. Этапы реализации стратегии и уровни стратегических изменений. Инструменты реализации стратегии. Процесс реализации стратегии. Стратегическое видение. Миссия организации. Основные правила построения Деревя цели.</p> <p>Тема 3. Методы стратегического управления. Управление развитием посредством выбора стратегических позиций и ранжирования стратегических задач. Управление по сильным и слабым сигналам. Управление развитием в условиях стратегических неожиданностей. Управление стратегическим набором. Управление развитием в условиях изменений. Причины сопротивления стратегическим изменениям</p>
<p>Стратегический финансовый менеджмент в структуре общей стратегии компании.</p>	<p>Тема 4. Финансовый менеджмент в рамках разработки стратегии развития компании. Понятие и роль финансовой стратегии в эффективном управлении деятельностью организации. Повышение стоимости компании как основная задача стратегического финансового менеджмента. Сущность, цели, задачи и значение стратегического финансового планирования. Стратегический финансовый анализ. Формирование стратегических целей финансовой деятельности. Объекты финансового планирования. Основные направления финансовой политики компании.</p> <p>Тема 5. Финансовая стратегия. Организация стратегического финансового менеджмента компании.</p> <p>Финансовые стратегии: концепция внутреннего роста; концепция устойчивого роста. Методология стратегического финансового планирования. Принципы, методы и организация стратегического финансового планирования. Финансовые коэффициенты. Центры финансовой ответственности и критерии их выделения. Центры затрат и их характеристика. Центры доходов и их характеристика. Центры прибыли. Центры инвестиций. Этапы управления инвестиционной деятельностью организации и их взаимосвязь. Выработка конкретных управленческих решений при формировании инвестиционного портфеля и реализации инвестиционных программ и проектов. Понятие об инвестициях в рыночной экономике. Правовая основа инвестиционной деятельности. Субъекты и объекты</p>

	<p>инвестирования. Классификация инвестиций.</p> <p>Тема 6. Решения по финансированию. Взаимосвязь инвестиционных решений и решений по финансированию. Источники финансирования компании. Собственные и заемные финансовые ресурсы. Внутренние и внешние источники формирования собственных финансовых ресурсов. Модели финансирования компании. Структура капитала, эффект финансового левереджа. Источники собственного капитала: внутренние и внешние. Эмиссия акций. Источники заемного капитала. Эмиссия долговых ценных бумаг. Банковский кредит. Лизинг. Политика управления долгом. Предел внешних заимствований. Оценка риска долговых обязательств, хеджирование финансового риска. Дивидендная политика и ее связь с решениями по финансированию. Типы дивидендной политики, их преимущества и недостатки.</p> <p>Тема 7. Критерии оценки качества стратегического финансового менеджмента компании.</p> <p>Повышение стоимости компании как главный критерий оценки качества управления. Методы оценки, основанные на анализе остаточной прибыли: модель ЕВО (Edwards-Bell-Ohlson); модель экономической добавленной стоимости (EVA); модель рыночной добавленной стоимости (MVA).</p>
--	--

Наименование дисциплины	<i>Социально ответственное инвестирование (ESG)</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Социально-ответственные инвестиции	<p>Тема 1. Социально-ответственные инвестиции: понятие и формы.</p> <p>Социальные инвестиции и социальное финансирование. Содержание социально ответственных инвестиций: корпоративная социальная ответственность, государственные инвестиции в социальную сферу, институциональные социальные инвесторы. Классификации социально ответственных инвестиций: по типу, по объекту, по форме. Развитие социально ответственного инвестирования в России. Основные направления критики социально ответственного инвестирования.</p>
Инструменты социально ответственного инвестирования	<p>Тема 2. Инструменты социально ответственного инвестирования. Принципы социально ответственного инвестирования. Мотивы социально ответственного</p>

	инвестирования. Характеристики социально ответственного инвестирования: цели, критерии и методы отбора. Формы и направления социально ответственного инвестирования: Инструменты социально ответственного инвестирования. Нефинансовая отчетность корпорации как основной источник информации для социально ориентированных инвесторов.
Коллективные инвесторы как институты социально ответственного инвестирования	Тема 3. Коллективные инвесторы как институты социально ответственного инвестирования. Стратегии социально ответственного инвестирования: отсеивание, ликвидация, активизм держателя акций, позитивное инвестирование. SRI фонды как институциональные игроки рынка социальных инвестиций. Основные направления деятельности SRI фондов. Обзор ключевых SRI фондов: эндаумент фонды, фонды, пенсионные фонды, страховые компании, фонды прямого инвестирования, финансовые институты развития местных сообществ, социально ответственные банки. Эмпирические исследования эффективности SRI фондов. Роль рейтингов социальной ответственности корпораций в социально ответственном инвестировании.

Наименование дисциплины	<i>Аналитика больших данных</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Основы анализа Больших данных	Тема 1. Введение в анализ больших данных. Жизненный цикл аналитики данных. Классификация задач анализа данных.
	Тема 2. Аналитика Big Data. Технологии и методы анализа Big Data(Data Mining; краудсорсинг; смешение и интеграция данных; машинное обучение; искусственные нейронные сети; распознавание образов; прогнозная аналитика; имитационное моделирование; пространственный анализ; статистический анализ; визуализация аналитических данных).
Технологии хранения и обработки Больших данных	Тема 3. Основные направления развития методов обработки и хранения данных. Volume. Закон Мура. Velocity. Variety. Фреймворк Hadoop. Проблема хранения неструктурированных данных. Проблема преобразования данных. Семантические анализаторы. Самообучающиеся автоматы
	Тема 4. Языки программирования для анализа и обработки больших массивов данных. Языки программирования для Big Data (R, Python, Julia, Java,

	Scala, MATLAB, Go, Kafka, Hadoop).
	Тема 5. Реляционные базы данных. Параллельные базы данных. Распределённые файловые системы. NoSQL СУБД. Технология Map-Reduce. GOOGLE BIGTABLE. MapReduce. Обычный поиск. Полнотекстовый поиск. Параллельные запросы. Технология поиска и интеграции. Базы данных (Hive, Impala, Presto, Drill)
	Тема 6. Программные средства для обработки данных. Программа Excel. Программа Statistica. SPSS. Программные средства. ETL процесс по обработке отчётов. Платформы и фреймворки для Big Data. Фреймворки (Hadoop, Spark, Storm). Аналитические платформы (Rapid Miner, IBM SPSS Modeler, KNIME, Qlik Analytics Platform, STATISTICA Data Miner, Informatica Intelligent Data Platform, World Programming System, Deductor, SAS Enterprise Miner)
Решения на основе Больших данных	Тема 7. Рынок Big data. Big data в банках. Big data в бизнесе. Big data в маркетинге.

Наименование дисциплины	<i>Digital Shift</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Цифровой актив	Тема 1. Управление на основе данных. ИТ-архитектура компании. Ключевые технологии цифровой трансформации: искусственный интеллект, RPA, блокчейн, кибербезопасность. Концепт цифрового актива: структура технологических решений компании и план технологической трансформации.
Цифровая компания.	Тема 2. Организационная трансформация. Сетевая структура организации. Построение функции data-офиса. Проектное управление vs продуктивное управление. Продуктовый подход. Команда цифрового продукта. Роль владельца продукта. Организационная модель компании и дорожная карта цифрового перехода.
Цифровизация корпоративной культуры компании	Тема 3. Построение технобренда. Цифровая культура. Лидер цифровой трансформации. Новые нормы деятельности и способ их трансляции для вовлечения коллектива в цифровую трансформацию.

Наименование дисциплины	<i>Технологические основы цифровых инноваций</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Основные технологические составляющие цифровизации	Тема 1. Технологическое развитие и технологические уклады Особенности шестого технологического уклада и Четвертой промышленной революции. Дезрупция и дезруптивные инновации как катализаторы промышленной революции. Основные изобретения и ключевые события для каждой из промышленных революций. Оценка процессов цифровизации и цифровые характеристики современной России в глобальной цифровизации. Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение.
	Тема 2. Оценка цифровой зрелости и цифровой готовности предприятия (адаптация методики и ее автоматизация в программе Microsoft Excel, Google-таблицах). Национальная технологическая инициатива (НТИ) 15 ключевых компонентов современного производства.
	Тема 3. Цифровые производственные платформы. Экономические взаимодействия в рамках производственной цифровой платформы. Обзор цифровых проектов и цифровых бизнес-моделей российских предприятий Smart Design и Smart Manufacturing. «Умная фабрика будущего».
	Тема 4. Бенчмаркинг, классификация и рейтингование кейсов российских предприятий по внедренным компонентам цифрового производства. «Сквозная» технология «Новые производственные технологии». «Умное» производство. Ключевые направления цифровизации промышленного производства. Обзор применения цифровых технологий в промышленности. Российская продукция в области промышленного интернета. Применение смарт-контрактов в трудовых отношениях. Трансформация глобальных цепей поставок в условиях развития рынка аддитивных технологий.

Наименование дисциплины	<i>Гибкие навыки руководителя</i>
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Разделы	Темы
Теоретические аспекты Формирования soft skills	Тема 1. Сущность, структура понятия гибких навыков. Условия и механизмы успешного формирования гибких навыков. Основные soft skills: системное мышление, эмоциональный интеллект, командная работа, коммуникативная компетентность, креативный подход, открытость новому.
Процесс непрерывного	Тема 2. Новые глобальные принципы управления.

совершенствования	Система показателей эффективности.
Инструменты управления командой	Тема 3. Люди и их взаимодействие. Готовый продукт. Сотрудничество с заказчиком. Реакция на изменения. Внедрение изменений в компании. Управление командой и продуктом. Обзор некоторых методологий, придерживающихся «идеологии» Agile. Экстремальное программирование (XP). Бережливая разработка программного обеспечения (Lean SD). Скрам (Scrum). Функционально-ориентированная разработка (FDD). Рациональный унифицированный процесс (RUP). Открытый унифицированный процесс (OpenUP). Быстрая разработка приложений (RAD). Метод разработки динамических систем (DSDM). Разработка через тестирование (TDD). Метод Lean. Методы Kanban и SCRUM.

Наименование дисциплины	<i>Управленческая психология</i>	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	как	Темы
Психология инструмент управленческих воздействий		Тема 1. Управленческая психология: теоретические аспекты. Управленческая психология: понятие, цель, задачи, предмет. Психологические аспекты функций управления. Законы психологии управления. Методы исследования управленческой психологии. Методы психологического воздействия в управлении. Социально-психологические особенности группового взаимодействия. Организационная культура: содержание, признаки, функции, типы.
Психология принятия управленческих решений		Тема 2. Управленческая психология в достижении целей организации. Целеполагание в управленческой психологии. Психологические особенности принятия управленческих решений. Сопротивление изменениям в управлении организацией Тема 3. Личность руководителя. Стили руководства. Модели поведения «руководитель-подчиненный». Правила продуктивного руководителя
		Тема 4. Психология взаимодействия руководителя и подчиненных. Власть и влияние руководителя и подчиненных. Психологические характеристики исполнения подчиненными указаний руководителя в управленческих взаимодействиях

Наименование дисциплины	<i>Теория и практика принятия управленческих решений</i>	
Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.	3/108	
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
Разделы	как	Темы

<p>Типология управленческих решений</p>	<p>Тема .1. Классификация управленческих решений. Уровни принятия решений. Типы проблем при обосновании методов принятия решений.</p>
<p>Организационные основы и формализация процесса разработки управленческого решения</p>	<p>Тема 2. Методология разработки управленческих решений. Этапы аналитических исследований, характеризующих организационные основы разработки управленческих решений Состав типовой методики принятия управленческого решения. Аналитические инструменты принятия управленческого решения. Разработки управленческого решения с позиции теории систем Основные элементы процесса принятия управленческого решения. Матрица результатов. Схема циклического характера процесса разработки управленческих решений.</p>
<p>Методологический аспект и этапы процесса принятия управленческих решений</p>	<p>Тема 3. Общенаучные методы. Специальные методы. Этапы процесса принятия управленческих решений и роль менеджеров в них. Организационное решение Запрограммированные и незапрограммированные решения. Комбинированные решения. Компромиссные решения. Отложенные решения. Алгоритм принятия и реализации управленческих решений. Стадии процесса принятия управленческого решения. Структурная схема процесса РУР. Информационное обеспечение процесса РУР.</p>
<p>Модели теории принятия решений</p>	<p>Тема 4. Основоположники теории принятия решений. Нормативная (классическая) модель Дескриптивные (описательные) модели. Политическая модель принятия решений (модель Карнеги). Модель инкрементального процесса принятия решений. Модель «мусорного ящика».</p>
<p>Методы принятия управленческих решений, базирующихся на основе анализа схем стратегического развития экономических систем</p>	<p>Тема 5. Методы принятия управленческих решений. Метод маркетинг микс (Метод «четыре Р (ПИ)»). Метод Гар-анализа. Матрица БКГ (Бостонской консультативной группы). Матричная модель МакКинси DMP. Модель «7S» МакКинси. Модель Томпсона и Стрикленда. Модель PIMS-анализа. Модель ситуационного SWOT-анализа.</p>
<p>Методы контроля выполнения решений и ответственность в системе принятия и реализации управленческих решений</p>	<p>Тема 6. Основные управленческие процедуры. Основными видами контроля реализации управленческих решений. Ответственность в системе принятия и реализации управленческих решений. Социальная ответственность предприятий перед обществом. Моральная ответственность. Юридическая ответственность Сопоставление видов ответственности и механизмов контроля.</p>

<p>Эффективность управленческих решений и ее составляющие</p>	<p>Тема 7. Цели эффективного менеджмента. Виды эффективности управленческого решения. Экономические критерии эффективности управления. Критерии и показатели эффективности управления. Критерии эффективности управления организацией. Оценка эффективности управления персоналом. Критерии оценки эффективности системы управления. Подходы к измерению эффективности управленческих решений организации. Целевой подход. Ресурсный подход. Метод анализа эффективности затрат. Подход внутренних процессов. Подход акционеров. Концепция VBM (Value Based Management).</p>
--	---

<p>Наименование дисциплины</p>	<p><i>Современный менеджмент данных (Advanced Data Management)»</i></p>
<p>Объём дисциплины, ЗЕ/ак.ч.</p>	<p>3/108</p>
<p>СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	
<p>Разделы</p>	<p>Темы</p>
<p>Управление данными</p>	<p>Тема 1. Понятие менеджмента данных, развитие и современное состояние. Кибернетические основы управления данными. План управления данными. Распределение ответственности между менеджментом данных. Этика данных</p>
<p>Архитектура данных</p>	<p>Тема 2. Информация, данные, знания. Виды информации Потоки данных. Модели данных. Типы структур данных.</p>
<p>Управление реляционной базой данных</p>	<p>Тема 3. Понятие реляционной БД. Жизненный цикл реляционной БД. Структура реляционной БД. Системы управления базами данных (СУБД). Запросы в реляционной БД. Язык SQL. Формирование отчетов в реляционной БД.</p>
<p>Менеджмент документооборота и контента</p>	<p>Тема 4. Системы управления документооборотом. Ведение документации. Управление контентом</p>
<p>Интеграция и совместимость данных</p>	<p>Тема 5. Уровни и модели интеграции данных. Консолидация данных. Федерализация данных. Распространение данных</p>
<p>Организация хранилищ данных и бизнес-аналитика</p>	<p>Тема 6. Понятие и виды хранилищ данных. Интеллектуальный анализ данных. Системы мониторинга медиа-ресурсов (SMM). Бизнес-аналитика</p>
<p>Управление метаданными</p>	<p>Тема 7. Понятие метаданных. Открытие метаданных. Публикация метаданных. Ведение реестра метаданных</p>

Безопасность данных	Тема 8. Организация доступа к данным. Соблюдение конфиденциальности данных. Стирание данных. Стандартизация и унификация данных. Безопасность данных. Аудит данных
Управление качеством данных	Тема 9. Поддержание целостности данных. Обогащение данных. Обеспечение качества данных

РУКОВОДИТЕЛЬ ВЫПУСКАЮЩЕГО БУП:

Зав.каф. прикладной экономики



А.А. Островская

Руководитель программы

Зав.каф. прикладной экономики



А.А. Островская