АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в менеджменте

Авторы: ст. преподаватель кафедры количественных методов в менеджменте ИБДА Ершова Ирина Ивановна
доцент кафедры маркетинга и рекламы, к.э.н. В.М. Комаров

Код и наименование направления подготовки, профиля:
38.03.02 Менеджмент, «Менеджмент в медицине»

Квалификация (степень) выпускника:
Бакалавр

Форма обучения:
Очная

Цель освоения дисциплины:
Сформировать способности решать стандартные задачи управленческой деятельности, использовать методы обработки, анализа и представления информации, характеризующей экономику страны, отдельных видов экономической деятельности, предприятий и организаций для оценки ресурсов и ограничений; а также демонстрации знаний в менеджменте в революционных открытиях, технологиях и продуктах

План курса:

Тема 1. Введение – цели и задачи дисциплины

Цифровизация современного общества и менеджмента. Аппаратно-программные комплексы и их роль в менеджменте. Роботизация и системы поддержки принятия решений. Облачные и аппаратно-ориентированные решения. Концепция работы с Big Data. Работа с персональными данными.

Тема 2. Базовые понятия цифровых технлологий.

Данные (переменные, массивы, структурированные и неструктурированные данные). Элементы компьютерных программ. Обмен данными с программой.

Тема 3. Организация разработки и внедрения информационных продуктов

Постановка задачи. Техническое задание на аппаратно-программный комплекс и требования к современным информационным системам. Диаграммы Гантта и другие инструменты планирования. Автоматическое, полуавтоматическое и ручное планирование. Распределение работы при управлении проектом. Распределенное программирование. Практика Scrum, Agile, Waterfall, Project Management. Представление о возможностях MS Project. Представление кода, блок-схем и результатов программы. Документация на программу. Контроль выполнения, оптимальные KPI. Интеграционные проекты, связанные с обменом данными. Роль менеджера проекта и архитектора проекта.

Тема 4. Большие данные

Что такое data science, big data, как это работает, и, где применяется.

Удачные и неудачные кейсы. "Разумная" постановка и приемка задач.

Данные и их источники - характеристики, полнота, взаимная корреляция, причинно-следственные связи, признаки искажения. Проверка гипотез.

Тема 5. Многофакторные задачи

Понятие факторного анализа. Системный подход к многофакторным задачам.

Проблема множественных целей, не связанных между собой. Примеры задач (кейсы), которые можно делать в excel.

Тема 6. Визуализация данных

Презентация данных и результатов анализа данных. Эргономика интерфейсов. Понятие кросс-платформенности интерфейсов.

Тема 7. Бизнес-ориентированные информационные платформы

Обзор инфраструктуры MS Azure, Apache Spark, Google cloud. Критерии выбора платформы (масштабируемость, инструментарий, гибкость, многопользовательские возможности и пр.). Типовые интеграции информационных платформ.

Тема 8. Рекомендательные системы и машинное зрение

Неперсонализированные и персонализированные рекомендации. Развитие рекомендательных систем. Подход 4П (персонализация, предикция, партисипативность, превентивность).

Базовая теория машинного зрения. Извлечение признаков изображения, поиск по картинкам.

Области применения, перспективы.

Тема 9. Прогнозирование и управление рисками с помощью информационных систем.

Анализ временных рядов. Технический / финансовый анализ. Достоверность прогнозов. Управление рисками с помощью информационных систем. Технологии защиты данных, основы информационной безопасности.

Тема 10. CRM, ERP, искусственный интеллект

Обзор продуктов и решений. Проблемы внедрения CRM и ERP. Современные технологии искусственного интеллекта, перспективы его применения в менеджменте.

Тема 11. Цифровое общество и цифровое государство в новую технологическую эпоху

Цифровая экономика и современные технологические тренды. О модели, сквозных технологиях, цифровой трансформации бизнеса и новых рынках. Лучшие кейсы. Искусственный интеллект, машинное обучение и большие данные. Как разобраться? Цифровые двойники и виртуальные профили. Обсуждение IoT, IIoT. Как спастись от киберугроз в новую эпоху? Введение в управление цифровой репутацией. Информация в квантовом мире и будущее коммуникаций. Криптовалюты, распределенные реестры и сохраненные процедуры (смарт-контракты). Виртуальная и дополненная реальность. Методы гибкого управления. Как создаются программы и что нужно, чтобы попасть в App Store или Google Play?

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации:

В ходе реализации дисциплины «Цифровые технологии в менеджменте» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий лекционного типа:
при чтении лекций используется объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения учебной информации;

– при проведении занятий семинарского типа:
решение практических заданий, тестирование;

– при контроле результатов самостоятельной работы студентов:
опрос.

Экзамен проводится методом тестирования и решением практических задач.

Основная литература:

1. Уайт Терри Чего хочет бизнес от IT. Стратегия эффективного сотрудничества руководителей бизнеса и IT-директоров. - М.: Гревцов, 2007. http://www.fb2club.ru/erp-icrm/chego-khochet-biznes-ot-it/
2. Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Вузовское образование, 2014. http://www.iprbookshop.ru/20424