

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.03 «Информационно-аналитическая инфраструктура»

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы.

Цель дисциплины: формирование у студентов представления об информационно-технологической инфраструктуре организации, ее структуре, зависимости от архитектуры предприятия, связи со стратегией бизнеса и его потребностями; представлений и навыков использования современных образовательных и информационных технологий Business Intelligence для информационно-аналитического сопровождения бизнеса; создания интерактивных отчетов в платформах бизнес-аналитики и аналитического контента, создания информационных панелей для развернутой визуализации полученных данных.

Задачи дисциплины: формирование основных представлений об информационно-технологической инфраструктуре организации, ее составляющих и возможностях, зависимости от архитектуры предприятия, связи со стратегией бизнеса и его потребностями; об информационно-аналитической деятельности, ее инфраструктуре, о принципах, методах, инструментах и технологиях анализа данных с помощью BI-платформ, изучение различных платформ бизнес-аналитики, освоение принципов и технологий оперативной аналитической обработки данных при решении аналитических задач и использование OLAP для принятия решений, изучение принципов визуального мышления, способов и инструментов визуализации бизнес-информации, возможностей применения BI-платформ и интерактивных информационных панелей для решения бизнес-задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационно-аналитическая инфраструктура» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Информационно-аналитическая инфраструктура» базируется на нескольких предшествующих ей дисциплинах, таких как «Компьютерный практикум», «Теория системного анализа и управления», «Экономика и управление предприятием», и является основой для ряда последующих дисциплин: «Теория принятия решений», «Имитационное моделирование», «Бизнес-планирование».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
ПК-1 Способен управлять ресурсами информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	
ИПК-1.1. Анализирует, использует и способен консультировать по вопросам имеющейся информационно-аналитической инфраструктуры для целей осуществления анализа данных и выполнения аналитических работ	Знает:
	Стандарты и методики управления ИТ-инфраструктурой
	Умеет:
	Организовать командную работу с использованием внешних подрядчиков
	Управлять процессами, оценивать и контролировать качество процессов управления ИТ-инфраструктурой
	Контролировать и оптимизировать процесс управления инфраструктурой ИТ
	Навык:
Организация процесса выявления потребностей в ИТ-инфраструктуре	
Организация формирования задач управления ИТ-инфраструктурой на основе выявленных потребностей и согласование этих задач с заинтересованными лицами	
Инициирование и планирование выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой и согласование с заинтересованными лицами этих планов	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i>)
	Контроль выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой
	Анализ результатов выполнения задач управления ИТ-инфраструктурой и выполнение управленческих действий по результатам анализа
ПК-2 Способен анализировать и исследовать большие данные с использованием существующей в организации методологической и технологической инфраструктуры	
ИПК-2.1. Анализирует, использует и способен консультировать по вопросам имеющейся информационно-аналитической инфраструктуры для целей осуществления анализа данных и выполнения аналитических работ	Знает:
	Возможности имеющейся у исполнителя методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных
	Современная технологическая инфраструктура высокопроизводительных и распределенных вычислений
	Методы оценки временных и стоимостных характеристик технологий больших данных
	Умеет:
	Использовать имеющуюся у исполнителя методологическую и технологическую инфраструктуру анализа больших данных для выполнения аналитических работ
	Навык:
	Консультирование заказчика по возможностям имеющейся методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных и результатам применения технологий больших данных к аналогичным задачам
	Формирование предложений по развитию существующей методологической и технологической инфраструктуры анализа больших данных на основе выполненных работ

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (*очная форма обучения*).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Информационно-технологическая инфраструктура организации. Бизнес-стратегия и ИТ.	12	6		2	4
2.	Техническое и программное обеспечение ИТ-инфраструктуры. Управление ИТ-инфраструктурой.	14	6		2	6
3.	Информационно-аналитическая деятельность: понятие, структура, принципы, технологии.	14	4		4	6
4.	Организация информационно-аналитической инфраструктуры.	14,8	4		2	8,8
5.	Платформы бизнес аналитики.	14	4		4	6
6.	Оперативная аналитическая обработка данных.	17	6		2	9
7.	Информационные технологии визуализации бизнес-информации.	20	6		2	12
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>						
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	36		18	51,8

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: к.т.н., доцент Н.Ю. Нарыжная.