

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Технологии визуализации данных

Наименование ОПОП ВО

38.03.05 Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель дисциплины по визуализации данных заключается в том, чтобы обучить студентов созданию эффективных и информативных визуализаций данных для анализа, интерпретации и презентации информации.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
38.03.05 «Бизнес-информатика» (Б-БИ)	ОПК-6 : Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1к : Осуществляет анализ и внедрение инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях		Умение	Умение анализировать данные; Умение выбирать подходящие методы визуализации; Умение работать с инструментами визуализации; Умение интерпретировать визуализации данных; Умение создавать эффективные визуализации;
				Знание	Понимание принципов визуализации данных; Овладение инструментами визуализации данных; Интерактивная визуализация данных;
	ПКВ-2 : Способен осуществлять планирование и организацию проектной деятельности любого масштаба в условиях высокой неопределенности, вызываемой запросами на	ПКВ-2.2к : Осуществляет разработку бизнес-планов для организации предпринимательской деятельности на основе анализа рынков		Навык	Овладение инструментами визуализации данных

	изменения и рисками, и с учетом влияния организационного окружения проектов			Умение	Умение анализировать данные; Умение выбирать подходящие методы визуализации; Умение работать с инструментами визуализации; Умение интерпретировать визуализации данных; Умение создавать эффективные визуализации;
--	---	--	--	--------	--

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Основы визуализации данных
- 2) Особенности восприятия визуальной информации
- 3) Проблемы и тенденции развития человеко-машинного интерфейса
- 4) Проектирование пользовательских интерфейсов
- 5) Классификация методов визуализации. Методы представления данных: табличные и графические.
- 6) Правила построения наглядных презентаций
- 7) Электронные таблицы как средство визуализации данных.
- 8) Визуализация данных при помощи дашбордов и отчетов в Excel.
- 9) Визуализация данных и инфографика
- 10) Современные инструменты и сервисы визуализации
- 11) Online инструмент визуализации данных Google Data Studio.

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
38.03.05 Бизнес-информатика	ОФО	Б1.Б	5	3	73	36	36	0	1	0	35	Э

Составители(ль)

Мартышенко Н.С., старший преподаватель, Кафедра математики и моделирования, Nikolay.Martyshenko@vvsu.ru